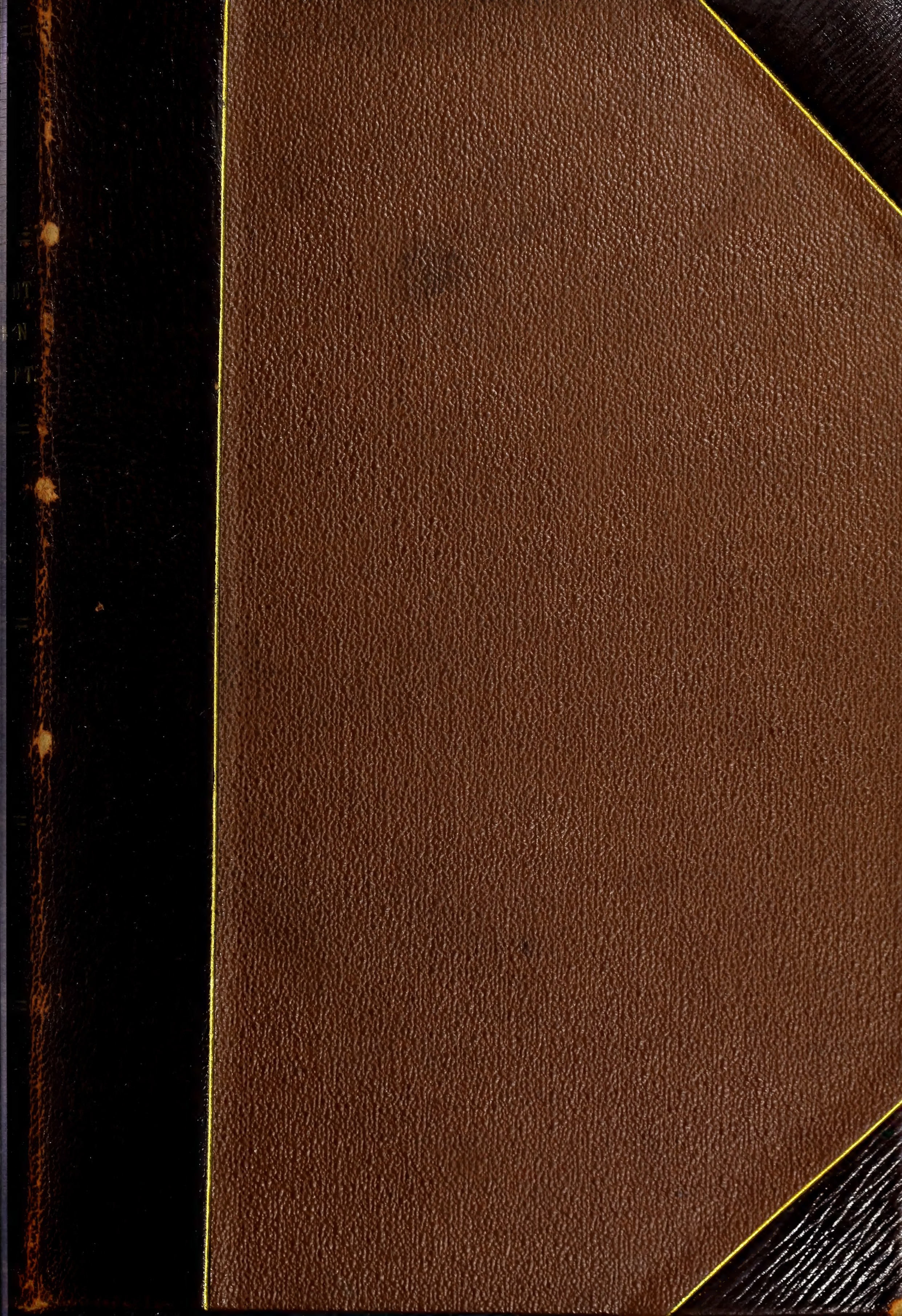
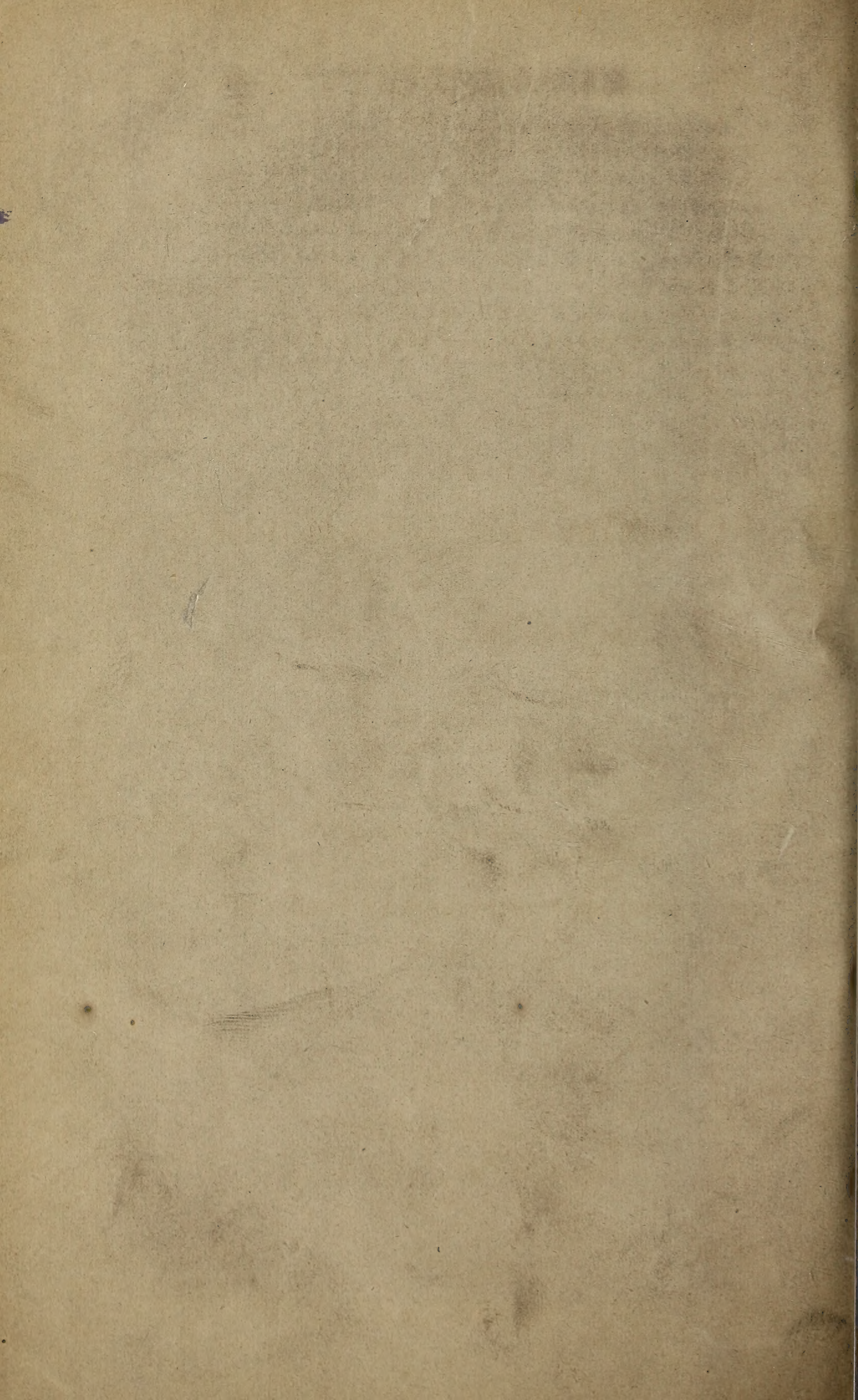
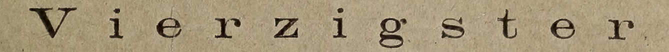






V i e r z i g s t e r

Jahres-Bericht

der

Schlesischen Gesellschaft

für vaterländische Cultur.

Enthält den Generalbericht

über die

Arbeiten und Veränderungen der Gesellschaft

im Jahre 1862.

Breslau, 1863.

Bei Josef Max und Komp.

Vierzigster Jahres-Bericht

und

Abhandlungen

der

Schlesischen Gesellschaft

für vaterländische Cultur.

1862.

Mit sechs Tafeln.



Breslau 1863.
Bei Josef Max und Komp.

Vierzigster

Jahres-Bericht

der

Schlesischen Gesellschaft

für vaterländische Cultur.

Enthält

den Generalbericht über die Arbeiten und Veränderungen der Gesellschaft

im Jahre 1862.



Breslau, 1863.
Bei Josef Max und Komp.

Inhalt

des 40. Jahres-Berichts und der Abhandlungen.

I. Jahres-Bericht.

Seite

Bericht über die Thätigkeit der einzelnen Sectionen.

1. Naturwissenschaftliche Section.

a. Mathematisch-physikalische Wissenschaften.

b. Beschreibende Naturwissenschaften. Seite

2. Botanische Section.

3. Medicinische Section.

4. Meteorologische Section.

5. Technische Section.

6. Historische Section.

7. Philologische Section.

8. Juristische Section.

9. Section für Obst- und Gartenbau.

II. Abhandlungen.

A. Abtheilung für Naturwissenschaften und Medicin.

Heft I.

Heft II.

B. Philosophisch-historische Abtheilung.

Heft I.

Heft II.

Allgemeiner Bericht

über

die Verhältnisse und die Wirksamkeit der Gesellschaft

im Jahre 1862,

abgestattet

in der allgemeinen Versammlung am 19. December 1862

vom

Bürgermeister Dr. Bartsch,
zur Zeit General-Secretair.

Für die neue, die beiden Jahre 1862 und 1863 umfassende Etats-Periode wurden in der allgemeinen deliberativen Versammlung am 20. December 1861 zu Mitgliedern des Präsidiums wieder- resp. neugewählt die Herren:

1) Kaufmann Klocke, 2) Prof. Dr. Kahlert, 3) Geheimer und Ober-Bergrath Steinbeck, 4) Bürgermeister Dr. Bartsch, 5) Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Göppert, 6) Geh. Regierungsrath, General-Landschafts-Syndicus v. Görtz, 7) Dir. Dr. Gebauer, 8) Graf Hoverden, 9) Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Löwig, 10) Director Dr. Wimmer, 11) Director Dr. Schönborn, 12) Prof. Dr. Röpell, 13) Stadtgerichtsrath Schwürz, 14) Privatdocent Dr. med. Förster, und 15) Kaufmann E. H. Müller.

Auf Grund dieser Wahl constituirte sich das Präsidium der Gesellschaft am 30. December pr. und wählte gemäss § 36 der Statuten aus seiner Mitte den Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Göppert zum Präses, Herrn Geheimen Regierungsrath v. Görtz zum Vice-Präses, Bürgermeister Dr. Bartsch und Herrn Dir. Dr. Schönborn zu General-Secretairen und Herrn Kaufmann Klocke zum Kassirer.

Durch den Tod verlor am 19. Juni c. die Gesellschaft und das Präsidium eines der ausgezeichnetsten und verdientesten Mitglieder in dem mit den Verhältnissen der Provinz in allen Beziehungen tief vertrauten und namentlich auch als Director des Gewerbe-Vereins für die industriellen und gewerblichen Interessen rastlos thätigen Geh. und Ober-Bergrathe Steinbeck, dessen Gedächtniss in unserer Mitte dankbar bewahrt

werden wird. Ausserdem verstarben in diesem Jahre die Mitglieder: Generalmajor Baron v. Firks, Dr. med. Goldschmidt, Obrist-Lieutenant a. D. v. Hülsen, Geh. Justizrath Jacobi, Rittergutsbesitzer Oelsner, General-Lieutenant Graf v. Oriolla und Sanitätsrath Dr. Springer. Von den correspondirenden Mitgliedern sind Prof. Dr. med. Lachmann zu Braunschweig und Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Seerig zu Königsberg abgeschieden.

Als wirkliche Mitglieder wurden im Jahre 1862 neu aufgenommen die Herren:

1) Prof. Dr. Semisch, 2) Königl. Polizei-Präsident, nachmaliger Minister des Innern Exc. v. Jagow, 3) Buchhändler Granier, 3) pract. Arzt Dr. G. Joseph, 5) Stadtgerichtsrath Wendt, 6) Rittergutsbesitzer, Major a. D. v. Keltsch auf Kurzwitz, 7) Stabs- und Garnisons-Arzt Dr. Ad. Biefel, 8) Rittergutsbesitzer Polko, 9) Buchhändler Maske, 10) Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Häser, 11) Assessor Dr. Meitzen, 12) Assessor Dr. Ullmann, 13) Ober-Bergrath Websky, 14) die pract. Aerzte Dr. Hanuschke zu Ottmachau und 15) Dr. Stürmer zu Grünberg.

Zu Ehrenmitgliedern sind ernannt worden:

1) der bisherige Provincial-Archivar Herr Prof. Dr. Wattenbach bei seiner Berufung an die Universität zu Heidelberg, 2) der Präsident der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Obrist-Lieutenant v. Zittwitz, sowie die Mitglieder der Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften und der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, die Herren 3) Archidiaconus Haupt und 4) Director Prof. Dr. Kaumann.

Endlich haben Diplome als correspondirende Mitglieder erhalten die Herren:

1) Dr. A. v. Frantzius in San José in Costa rica, nach Eingang seiner Abhandlung über die dasigen Urwälder, 2) Hofrath Dr. Flechsig, Brunnen- und Badearzt zu Elster, 3) Dr. F. C. Faye, Prof. der Medicin und Director der geburtshülflichen Klinik, Königl. Leibarzt und Präsident der Société de l'académie de Norvège, 4) Prof. Dr. Wood, president of the american philosophical society in Philadelphia, 5) Dr. med. Kleefeld, Secretär der naturforschenden Gesellschaft, 6) Conservator des Museums derselben Gesellschaft, Apotheker Peck, und 7) Oberlehrer Dr. Fechner, Mitglied der Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz.

Am 29. Januar c. wurde das hiesige städtische Gymnasium zu St. Elisabet zu seiner 300jährigen Jubelfeier vom Präsidium Namens der Gesellschaft, und zwar mit um so lebhafterer Theilnahme beglückwünscht, als der verewigte Rector Reiche, welcher dem Elisabetan viele Jahre

vorstand, sich die grössten Verdienste auch um unsere Gesellschaft erworben hat und als deren zweiter Stifter zu betrachten ist.

Zufolge des auf Antrag unseres Herrn Präses von der Gesellschaft gefassten Beschlusses ist die Denktafel mit Lessing's Brustbild von dem Bildhauer Herrn Michaelis in kararischem Marmor gefertigt und am 5. September c. über dem Hauptportale des Stadtrath Lübbert'schen Hauses auf der Junkernstrasse in die Mauer eingefügt worden. Die Kosten haben 126 Thlr. 25 Sgr. betragen und wurden aus unserer Kasse und einem Beitrage der hiesigen Studentenschaft per 10 Thlr. 11 Sgr. 6 Pf. bestritten.

In diesem Jahre hat eine Revision des gesammten Gesellschafts-Inventars stattgefunden; auch wurde der mit 2343 Thlr. in Einnahme und Ausgabe abschliessende Etat für die Jahre $18^{62}/_{63}$ ordnungsmässig festgestellt und die von dem Kassirer Herrn Kaufmann Klocke mit bewährter Sorgfalt gelegte Jahresrechnung pro 1861 revidirt, richtig befunden und unter dankbarer Anerkennung dem Herrn Rechnungsleger dechargirt.

Von Sr. Exc. dem Hrn. Minister für landwirthsch. Angel. ist unsere Section für Obst- und Gartenbau auch in diesem Jahre mit 150 Thlrn. zur Unterhaltung des Versuchsgartens unterstützt worden, wofür der Ausdruck unseres Dankes hiermit öffentlich erneuert wird.

Ihr diesjähriges Stiftungsfest feierte die Gesellschaft am 19. Januar.

Durch den Herrn Präses war der von ihm schon vor Jahren gemachte Vorschlag auf's Neue angeregt worden, dass unsere Gesellschaft oder einzelne ihrer Sectionen von Zeit zu Zeit Sitzungen ausserhalb Breslau in geeigneten Orten der Provinz halten möchten, um die Theilnahme an unseren Bestrebungen in weiteren Kreisen zu beleben. Das Präsidium beschloss in diesem Jahre die Ausführung, betraute mit derselben ein aus den Herren Geh. Rath Prof. Dr. Göppert, Appell.-Ger.-Präs. Dr. Belitz, Prof. Dr. Cohn und Dr. med. Hodann gebildetes Comité, und hat, einer verbindlichen Einladung der naturforschenden Gesellschaft und der Oberlausitz'schen Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz mit Freuden folgend, daselbst am 10. und 11. Juni c., als am Dienstag und Mittwoch der Pfingstwoche, die erste Wanderversammlung veranstaltet, an welcher sich von hier aus, unsern Vorsitzenden, Herrn Geh. Medicinal-Rath Prof. Dr. Göppert an der Spitze, 25 Mitglieder unserer Gesellschaft betheiligten.

Die Versammlung zu Görlitz wurde am 10. Juni c. Nachmittags in dem Museum der naturforschenden Gesellschaft durch deren Präsidenten, Herrn Obrist-Lieutenant v. Zittwitz, freundlich begrüsst, worauf Herr Geh. Medic.-Rath Prof. Dr. Göppert mit einer Rede erwiederte, in welcher er das Bedürfniss der Zeit für Vereinigung particularistischer und localer Genossenschaften im Leben, wie in der Wissenschaft hervorhob, die Hoffnung eines innigeren Zusammenwirkens der Breslauer und Görlitzer gelehrten Gesellschaften aussprach und darauf eine Mittheilung der

von ihm erforschten Thierfährten aus der permischen Formation bei Klein-Albendorf in der Grafschaft Glatz unter Vorlegung der betreffenden Exemplare folgen liess. Der Secretär der naturforschenden Gesellschaft, Herr Dr. Kleefeld, hielt einen demonstrativen Vortrag über die geognostische Beschaffenheit der Stadt Görlitz und ihrer Umgegend, und Herr Prof. Dr. Cohn über die von der Schles. Gesellschaft seit 12 Jahren geleiteten Beobachtungen der Vegetationsentwickelung insbesondere in Schlesien, eine Vergleichung dieser Entwickelung anschliessend, wie solche zu Breslau und Görlitz beobachtet worden.

Am 11. Juni, als dem zweiten Tage, begann die Versammlung in dem Sitzungs-Locale der Oberlausitz'schen Gesellschaft der Wissenschaften, als deren Vertreter Herr Director Dr. Kaumann die Anwesenden begrüsste, worauf folgende Vorträge gehalten wurden:

von Hrn. Staatsrath Prof. Dr. Grube: Ueber die einstige Verbindung der Ostsee mit dem weissen Meere;

von Hrn. Berghauptmann v. Carnall: Ueber die durch Auswaschung veränderten Bergprofile;

von Hrn. Oberlehrer Dr. Cauer: Ueber Friedrich den Grossen und das Alterthum;

von Hrn. Prof. Dr. Sadebeck: Ueber die von ihm am 8. und 9. Juni vermessene Höhe der Landskrone;

von Hrn. Prof. Dr. Aubert: Ueber stereoskopisches Sehen;

von Hrn. Oberlehrer Dr. Reimann: Ueber die Erwählung Heinrich's von Anjou zur polnischen Königswürde, und

von Hrn. Eisenbahn-Director Lehmann: Ueber die Pfahlbauten in der Schweiz.

Neben diesen Vorträgen wurden die reichen Sammlungen, Bibliotheken etc. der beiden Görlitzer Gesellschaften in Augenschein genommen, und ward so die erste Wander-Versammlung zugleich unter dem erheiternden Einflusse mannigfacher gastfreundlicher Erweisungen, für welche der Dank hiermit auch öffentlich ausgesprochen wird, sehr befriedigend durchgeführt. —

Allgemeine Versammlungen haben, mit Einschluss der heutigen, seit dem vorjährigen Berichte 8 stattgefunden, in welchen folgende Vorträge gehalten wurden:

am 20. December 1861 von Hrn. Oberlehrer Dr. Reimann: Charakteristik des zweiten Präsidenten der Vereinigten Staaten, John Adam;

am 31. Januar c. von Hrn. Kaufmann Julius Neugebauer: Ueber die bürgerliche Schützengesellschaft Breslau's;

am 28. Februar c. von Hrn. Eisenbahn-Director Lehmann: Ueber die Geschichte der Gründung des Zollvereins und des deutschen Eisenbahn-Systems;

am 28. März c. von Hrn. Oberlehrer, Privat-Docenten Dr. Cauer: Biographische Mittheilungen aus dem Leben des verstorbenen Ober-Regierungs-Rathes Sohr;

am 2. Mai c. von Hrn. Prof. Dr. Lebert: Ueber den Einfluss der Anatomie auf die Culturgeschichte und den Fortschritt in der Medicin;

am 31. October c. von Hrn. Strafanstalts-Director Schück: Ueber Behandlung verlassener Kinder, betreffend Klein-Kinder-Bewahr-Anstalten, Krippen, Taubstumme und Blinde, Cretins und Idioten, — als 2. Theil seines am 25. October pr. gehaltenen Vortrages; und

am 28. November c. von Hrn. Oberlehrer Dr. Reimann: Ueber den ersten polnischen Convocations-Tag. —

Oeffentliche Vorträge sind von dem Präsidium auch für diesen Winter in dem von der Königl. Universität mit dankenswerther Liberalität bewilligten Musiksaale veranstaltet worden, und es haben dieselben zu halten übernommen die Herren: Privat-Docent Dr. phil. Karow, Privat-Docent Dr. Oginski, Prof. Dr. phil. Schwarz, Stadtrath Prof. Dr. Eberty, Privat-Docent Oberlehrer Dr. phil. Cauer, Oberlehrer Palm, Privat-Docent Dr. med. Neumann, Geh. Medic.-Rath Prof. Dr. Häser, Eisenbahn-Director Lehmann, Geh. Bergrath und Berghauptmann Dr. v. Carnall, Prof. Dr. phil. Cohn, Prof. Dr. Frankenheim, Apotheker Dr. Poleck, Provinzial-Archivar Dr. phil. Grünhagen, Stadtrichter Primker, Prof. Dr. Sadebeck und Privat-Docent Dr. med. Klopsch.

Im Laufe des Jahres sind Seitens unserer Gesellschaft folgende Abhandlungen herausgegeben worden, und zwar:

Philosophisch-historische Abtheilung.

I. Heft:

E. Reimann, Metternich's Ansichten über die deutsche Einheit im October 1813.

H. Luchs, Ueber die Elisabeth-Kirche zu Breslau und ihre Denkmäler.

H. Palm, Der Aufstand der Breslauer Stadtsoldaten im Jahre 1636.

J. Kutzen, Ueber die vermeintliche Schuld Friedrich's des Grossen an dem Verluste der Schlacht von Kolin. Nebst einer Karte.

II. Heft:

Schück, Die Behandlung verlassener Kinder im Alterthume und in der Zeit des Christenthums.

Klingberg, Ueber das Kaufgelder-Surplus-Reservat.

Baumgart, Die erste Aufführung des Händel'schen Messias in Breslau im Jahre 1788.

H. Palm, Lateinische Lieder und Gedichte aus schlesischen Kloster-Bibliotheken.

Wattenbach, Ueber Archive, deren Nutzen und Verwaltung.

Abtheilung für Naturwissenschaften und Medicin.

I. Heft:

J. Grätzer, Ueber die öffentliche Armen-Krankenpflege Breslau's im Jahre 1860.

Lebert, Ein Fall von *Aneurysma dissecans arcus aortae, aortae thorac. et abdom.*

Voltolini, Die Krankheiten des Labyrinthes und des Gehörnerven.

W. A. Freund, Ueber den *état mamelonné* und eine Specialität desselben, die Granularentartung der Magenschleimhaut. Mit einer Tafel.

Viol, Zur Casuistik der intraocularen Geschwülste.

Köbner, Studien über Schankervirus.

B. Cohn, Ueber Bronchiectase.

Zwei Hefte sind im Druck begriffen, eins medicinischen und eins naturwissenschaftlichen Inhalts.

Ueber die Thätigkeit der einzelnen Sectionen ist von den Herren Secretären Folgendes berichtet worden:

Die naturwissenschaftliche Section

(Secretär: Herr Staatsrath Prof. Dr. Grube)

hat im Jahre 1862 12 Sitzungen gehalten. Es sprachen folgende Herren:

Am 15. Januar Hr. Geh. Medic.-Rath Prof. Dr. Göppert: Ueber die Flora der Permischen Formation und über die in ihr in Schlesien entdeckten Thierfährten;

am 5. Februar Herr Prof. Dr. Marbach: Ueber Kirchhoff's und Bunsen's Untersuchungen des Sonnenspectrums und der Spectren der chemischen Elemente;

am 19. Februar Hr. Prof. Dr. Grube: Mittheilungen über die Phyllopoden mit zweiklappiger Schale;

am 5. März Hr. Prof. Dr. Löwig: Fortsetzung seiner Untersuchungen über die Producte, welche durch Einwirkung des Natriumamalgams auf Oxaläther entstehen;

am 12. März: Hr. Prof. Dr. Grube legte die Abhandlung über das *Hipparion mediterraneum* von Hensel vor;

Hr. Dr. Hodann: Ueber die naturforschende Gesellschaft in Görlitz;

am 30. April Hr. Prof. Dr. Göppert: Demonstrationen im botanischen Garten über die Steinkohlenformation;

am 9. Juli Hr. Prof. Dr. Heidenhain: Ueber den hyalinen Knorpel;
am 5. November Hr. Prof. Dr. Grube: Fortsetzung des Vortrages über die Phyllopoden;
am 12. November Hr. Prof. Dr. Göppert: Ueber den versteinten Wald bei Chemnitz und die versteinten Hölzer Sachsens überhaupt;
Vorlegung interessanter Kopal- und Bernsteinstücke;
am 19. November Hr. Prof. Dr. Römer: Bericht über seine geologischen Untersuchungen in Oberschlesien;
am 10. December Herr Ober-Bergrath Tantscher: Ueber die Galmeilagerstätte des Galmei's in Oberschlesien;
Hr. Prof. Dr. Göppert: Ueber das Kalklager bei Hultschin;
Derselbe: Vorlegung von Stigmarien mit besonders deutlichen Structurverhältnissen;
am 17. December Hr. Prof. Dr. Grube: Ueber die Sabellen und einige neue Arten dieser Gattung.

Die entomologische Section.

(Secretär: Herr Dr. phil. W. G. Schneider.)

Als neues Mitglied trat der Section bei Herr Dr. med. Joseph.

Die Mitglieder der Section hielten im Laufe dieses Jahres nur 4 Sitzungen, da einige Mitglieder auf längere Zeit verreisten.

Vorträge wurden gehalten von:

Herrn Hauptlehrer Letzner 2, und zwar zunächst über mehrere, theils für Schlesien neue, theils sehr seltene, für die Breslauer Umgegend neue *Coleoptera;* unter den für Schlesien neuen sind besonders zu nennen: *Oxytelus politus* Er., *O. intricatus* Er. und *O. pumilus* Er.; ferner *Haltica undulata* Kutsch. und *H. excisa* Redt., *Cyrtusa pauxilla* und *C. subtestacea; Phyllobius sinuatus, Lixus Bardanae, L. myagri, Otiorhynchus mastix (?)* und *Lampra decipiens.* Auch machte derselbe Mittheilungen über die Entwickelungsgeschichte der *Mordella pusilla,* deren Larven in *Artemisia campestris* leben.

Der zweite Vortrag enthielt interessante Schilderungen über die Insel Syll und deren Coleoptern-Fauna, welche Herr Letzner bei einem mehrwöchentlichen Aufenthalt zur Kur daselbst zu erforschen Gelegenheit hatte. Die Fauna ist den örtlichen Verhältnissen und der Pflanzenarmuth entsprechend, sehr arm, enthält aber doch einzelne sehr interessante, zum Theil nur dem südlichen Deutschland angehörige Arten; viele der gefundenen Arten leben auch in Schlesien.

Herr Dr. med. Joseph setzte die Charaktere der 3 ersten Gattungen der Staphylinen-Familie *Aleocharinae,* nämlich *Autalia, Falagria*

und *Boletochara,* auseinander und zeigte die in Schlesien einheimischen Arten dieser Gattungeu vor.

Herr Dr. med. Wocke erstattete einen sehr interessanten Bericht über die Ergebnisse seiner entomologischen Ausbeute während eines mehrmonatlichen Aufenthaltes auf dem Dowrefjeld im südlichen Norwegen und machte die wichtigsten dort gefangenen *Lepidoptera* namhaft. Die ganze Ausbeute war, wegen der vorherrschend schlechten Witterung, hinter den gehegten Erwartungen zurückgeblieben; doch wurden 6 neue Arten, namentlich von Microlepidopteren, entdeckt; 2 andere Arten waren für die bezeichnete Oertlichkeit, überhaupt für die norwegische Fauna neu; ausserdem wurden noch eine ziemliche Anzahl sehr seltener, dem Norden eigenthümlicher Arten aufgefunden; die übrigen gesammelten Lepidopteren-Arten finden sich dagegen auch in Schlesien. Von Tagfaltern wurden 14 Arten gefangen, worunter eine der Oertlichkeit eigenthümliche; von Sphingiden nur 1 Art, von Bombycyden nur 9 Arten, von Noctuiden 24 Arten, von denen nur 4 dem Norden eigenthümlich, von Geometriden 30 Arten, davon keine nur dem Norden angehörig, von Pyraliden und Crambiden 14 Arten u. s. w.

Der Secretär zeigte eine Anzahl zum Theil sehr seltener Höhlenkäfer aus verschiedenen Gegenden Europa's vor; dieselben gehörten den Gattungen *Sphodrus, Glyptomerus, Leptoderus, Pholeuon* und *Troglorhynchus* an, und finden sich die einen in den Grotten Krain's, die anderen in den Grotten der Pyrenäen und des übrigen Spaniens.

Die botanische Section

(Secretär: Herr Prof. Dr. Ferdinand Cohn)

hat im Jahre 1862 eilf Sitzungen gehalten; es trugen vor die Herren:

Geh. Medic.-Rath Prof. Dr. Göppert: Ueber jetztweltliche und fossile Coniferen — über ein Geräusch beim Durchschneiden der Cycaskolben — über die ausländischen Hölzer des Handels — über Ueberwallung bei Palmen — über den botanischen Garten von Kew.

Prof. Dr. Heidenhain: Ueber Contractilitätserscheinungen am Protoplasma der Pflanzen.

Prof. Dr. Körber: Ueber Abhängigkeit der Flechten von ihrem Substrat — *Lichenes Hochstetteriani.*

Oberforstmeister v. Pannewitz: Ueber die Korkeiche — über die Giftigkeit des Taxus — über künstliche Nachahmungen der Schwämme — Erläuterung seiner Sammlung.

Dr. Rosenthal: Ueber Nutzpflanzen.

Dr. Stenzel: Ueber das Bestocken des Getreides — über fossile Coniferen — über die Flora von Cudowa — über Cirsiumbastarde — über die schlesischen Arten der Gattungen *Circaea, Cynanchum* und *Lappa*.

Dr. Stricker: Ueber seine Sammlung mikroskopischer Präparate von Flechtensporen.

Stud. v. Uechtritz: Ueber neue oder seltene schlesische Pflanzen.

Der Secretär der Section: Ueber die Algen des Carlsbader Sprudels — über die Algen der Quellen von Landeck — pflanzengeographische Bemerkungen über die Algen.

Ferner kamen zum Vortrag die Mittheilungen unserer correspondirenden Mitglieder:

Dr. v. Frantzius in San José: Ueber die technisch wichtigen Pflanzenerzeugnisse von Costa Rica.

Dr. Heidenreich in Tilsit: Ueber Tripelbastarde von Weiden.

Dr. Milde: Ueber die Vegetation von Meran — Beiträge zur Schlesischen Moosflora.

Von den Pflanzen des Henschel'schen Herbariums wurden im J. 1862 circa 14,000 Nummern sublimatisirt, so dass gegenwärtig circa 47,500 Nummern, etwa die Hälfte der Phanerogamen, gegen Zerstörung durch Insecten gesichert ist.

An dem von der Section mit Unterstützung des Präsidiums geleiteten Lesezirkel botanischer Schriften haben 16 Mitglieder Theil genommen.

Die medicinische Section.

(Secretär: Herr Prof. Dr. Aubert.)

In der medicinischen Section sind im Jahre 1862 dreizehn Sitzungen gehalten worden; es trugen vor:

1) Am 17. Januar Hr. Sanitätsrath Dr. Viol: Ueber intraoculare Geschwülste.
   Hr. Privatdocent Dr. Cohn: Ueber einige interessante Fälle aus seinem Institut für Brustkranke.
   Hr. Privatdocent Dr. Klopsch: Ueber Reflexlähmung.
2) Am 31. Januar Hr. Kreisphysicus und Privatdocent Dr. Voltolini: Ueber die Krankheiten des Labyrinths.
3) Am 21. Februar Hr. Privatdocent Dr. Cohn: Ueber Bronchiectase.
   Hr. Privatdocent Dr. Förster: Ueber Mikropsie.
4) Am 14. März Hr. Privatdocent Dr. Förster: Ueber Netzhautablösung und ihre Unterscheidung von Geschwülsten der Chorioidea.
   Hr. Dr. Köbner: Ueber Pemphigus.

5) Am 4. April Hr. Privatdocent Dr. Freund: Ueber den Einfluss der Tänien auf Schwangere.

Hr. Dr. Zülzer: Ueber Hautsecretion in physiologischer und pathologischer Beziehung.

6) Am 9. Mai Hr. Stabsarzt Dr. Biefel: Ueber die operative Behandlung der Ankylose des Kniees.

Hr. Dr. Asch: Ueber die Wirkungen des Jastrzember Brunnens.

7) Am 4. Juni Hr. Dr. Auerbach: Ueber den von ihm entdeckten *Plexus myentericus.*

8) Am 18. Juli Hr. Privatdocent Dr. Freund: Ueber einen auf der hiesigen Klinik mit glücklichem Erfolge ausgeführten Kaiserschnitt.

Hr. Privatdocent Dr. Cohn: Ueber Syphilis des Kehlkopfes.

9) Am 10. October Hr. Sanitätsrath Dr. Grätzer: Ueber die Armen-Krankenpflege in der Stadt Breslau im Jahre 1861.

Hr. Privatdocent Dr. Freund: Ueber einen angeblichen Fall von Superfötation, dessen Unrichtigkeit derselbe constatirt hat.

10) Am 24. October Hr. Privatdocent Dr. Neumann: Ueber die Anwendung der Statistik auf die Medicin.

Hr. Dr. Auerbach: Ueber einen von ihm entdeckten *Plexus myogastricus* und über die Musculatur des Vogelmagens.

11) Am 7. November Hr. Dr. Köbner: Ueber Lymphgefässerkrankung in Folge von Syphilis.

12) Am 21. November Hr. Prof. Dr. Heidenhain: Ueber einige Arbeiten, die unter seiner Leitung im hiesigen physiologischen Institute angestellt worden sind, und zwar:
   a) über Lebersecretion,
   b) über den Einfluss der Kohlensäure auf peristaltische Bewegung,
   c) über den Einfluss des *N. vagus* auf die Contraction der Lunge.

Hr. Stabsarzt Dr. Biefel: Ueber 2 Fälle von Tracheotomie mit glücklichem Ausgange.

Hr. Dr. Kirchner aus Reichenbach: Ueber einen Fall von Lähmung in Folge einer Verletzung.

13) Am 5. December Hr. Privatdocent Dr. Förster: Ueber Astigmatismus.

Hr. Privatdocent Dr. Freund: a) über die Bildung von Vesicovaginal- und Uretero-Uterin-Fisteln.
   b) Vorstellung der Frau, an welcher der Kaiserschnitt gemacht worden war (s. 8. Sitzung am 18. Juli).

Die meteorologische Section

(Secretär: Herr Prof. Dr. Galle)

hat während des verflossenen Jahres keine Sitzungen gehalten.

Die technische Section

(Secretär: Herr Director Dr. Gebauer)

hat im Jahre 1862 sieben Versammlungen gehalten. Es hielten Vorträge:

Am 27. Januar Hr. Premier-Lieutenant Fellmer: Ueber Kriegsflotten und deren Wesen, und über die Anfänge der preussischen neueren Kriegsmarine insbesondere.

Am 10. Februar Hr. Redacteur Oelsner: Ueber das Wesen der Genossenschaften (Associationen).

Am 24. Februar Hr. Redacteur Oelsner: Ueber englische, französische und deutsche Genossenschafteu.

Am 10. März Hr. Redacteur Oelsner: Ueber den bevorstehenden *Congrès international de bienfaisance* zu London. — Gesetz-Entwurf zum Ersatze der Corporationsrechte. — Die corporative Association etc. (Fortsetzung).

Am 24. März: Fortsetzuug des Vorstehenden.

Am 7. April Hr. Redacteur Oelsner: Entwurf eines Gesetzes zum Ersatz der Corporationsrechte für Genossenschaften etc. — Die corporative Association (Fortsetzung).

Am 10. November Hr. Premier-Lieutenant Fellmer: Ueber den Einfluss der Kriegsmarinen und des internationalen Seerechtes auf Handel und Culturzustände.

Die wichtigeren technischen Journale wurden den betreffenden Mitgliedern zur Kenntnissnahme mitgetheilt und dann der Bibliothek der Gesellschaft zur Aufbewahrung übergeben.

Die ökonomische Section

(Secretär: Herr General-Landschafts-Repräsentant Elsner v. Gronow)

versammelte sich im laufenden Jahre bei der leider sehr geringen Betheiligung nur einmal.

Hr. Fiedler hielt bei dieser Gelegenheit, unter Bezugnahme auf ein vom Hrn. Geh. Rath Dr. Göppert eingesandtes Herbarium Mecklenburger Gräser, einen Vortrag über Feldgrasbau, den speciellen Werth, wie die zweckmässigste Cultur bestimmter Grasarten hervorhebend und erläuternd.

Die Section für Obst- und Gartenbau

(Secretär: Herr Director Dr. Wimmer)

hat im Jahre 1862 fünf Versammlungen gehalten, in welchen der Hauptgegenstand Berathung über die laufenden Geschäfte der Section, insbesondere die Bewirthschaftung und Verwaltung des gepachteten Gartens gewesen ist.

Im Frühjahre hat die Section im Liebich'schen Locale, Gartenstrasse No. 19, eine Pflanzen-Ausstellung in Gemeinschaft mit dem hiesigen Central-Gärtner-Vereine vom 11. bis 13. April veranstaltet, welche indess von dem Publicum nur mässig besucht worden ist.

Das Königliche Landwirthschaftliche Ministerium hat auch in diesem Jahre zur Unterhaltung des Gartens eine Subvention von 150 Thalern gnädigst bewilligt.

Die Cultur des gepachteten Gartens ist wesentlich fortgeschritten, und da derselbe sich auch nach aussen hin eines wachsenden Vertrauens erfreut, so lassen sich für die Zukunft erfreuliche Resultate voraussehen.

Die historische Section

(Secretär: Herr Prof. Dr. Kutzen)

versammelte sich während des Jahres 1862 in acht Sitzungen, in welchen folgende Vorträge gehalten wurden:

1) Am 3. Januar vom Secretär der Section, Prof. Dr. Kutzen: Ueber den geschichtlichen Einfluss der geographischen Gestaltung der Grafschaft Glatz.
2) Am 14. Februar vom Hrn. Oberlehrer Dr. Reimann: Ueber den Verfall der Janitscharen im 16. Jahrhundert und den Brudermord Murad's III.
3) Am 21. Februar von Hrn. Dr. Luchs: Ueber das Preczlaus-Denkmal im Breslauer Dom und andere, der altböhmischen Schule angehörende Kunstwerke der Stadt.
4) Am 14. März vom Herrn Prof. Dr. Wattenbach: Ueber Archive, deren Nutzen und Verwaltung.
5) Am 11. April vom Hrn. Director Schück: Ueber die gesetzgeberische Thätigkeit der Stände unter Friedrich II. und Friedrich Wilhelm II., und über Wilhelm v. Humboldt's Antheil an der preussischen Verfassungsfrage.
6) Am 30. Mai vom Hrn. Oberlehrer und Privatdocenten Dr. Cauer: Ueber das General-Directorium unter Friedrich d. Gr.
7) Am 14. November vom Hrn. Prof. Dr. Sadebeck: Ueber das Eulengebirge.
8) Am 12. December vom Secretär der Section, Prof. Dr. Kutzen: Ueber den Verrath des Baron v. Warkotsch im November 1761.

Die pädagogische Section

(Secretär: Seminar-Oberlehrer Scholz)

hat überhaupt sechs Sitzungen gehalten.

In zwei dieser Sitzungen veranlasste der Secretär der Section eine Besprechung resp. Beleuchtung jener Petition, welche die Volks-

schullehrer an das Hohe Haus der Abgeordneten abzusenden beschlossen hatten.

In der dritten und fünften Sitzung las Herr Hauptlehrer Stütze seine Abhandlung über die Frage: „Wie kann durch die Volksschule auf die Hebung des körperlichen Wohlseins der Jugend hingewirkt und der Abschwächung der Generationen vorgebeugt werden?“

In der vierten Sitzung beantwortete der Secretär die Frage: „Wie ward Friedrich Fröbel ein Pädagog von solcher Bedeutung?“ und in der sechsten Sitzung wurde das Urtheil des Rector Burgwardt in Wismar über den analytischen und den naturgemässen instructiven deutschen Sprachunterricht mitgetheilt und besprochen.

In jeder dieser Sitzungen war zwar die Theilnahme spärlich, aber die Discussionen recht lebhaft und anregend.

Die philologische Section

(Secretär: Herr Director Dr. Wissowa)

hat im Jahre 1862 fünf Versammlungen gehalten.

1) Am 18. Februar las Hr. Oberlehrer Palm über Martin Opitz und sein Verhältniss zu Janus Gruterus.
2) Am 25. Februar sprach Hr. Prof. Dr. Stenzler über die verschiedenen Conjugationeu und Declinationen in den indogermanischen Sprachen.
3) Am 11. November hielt Hr. Rector Kämp einen Vortrag über die Steigerung der Participien im Lateinischen und Deutschen.
4) Am 25. November las Hr. Director Dr. Schönborn über eine Anzahl römischer Münzen, die, in Oberschlesien gefunden, von der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur käuflich erworben worden.
5) Am 16. December behandelte Hr. Director Dr. Fickert die Frage: „Wie war der philologische Unterricht vor 200 Jahren auf unseren Gymnasien bestellt?“

Die juristische Section

(Secretär: Herr Appellations-Gerichts-Präsident Dr. Belitz)

ist im Jahre 1862 fünfmal zusammengekommen, wobei folgende Vorträge gehalten worden sind:

1) Am 12. Februar von Hrn. Appellations-Gerichts-Rath Klingberg: Ueber das Kaufgelder-Surplus-Reservat, Anhang § 79 zu § 648, Tit. 1, Th. II. des Allg. Landrechts.
2) Am 2. April von Herrn Stadtgerichts-Rath Güttler: Ueber preussisches Eisenbahnrecht.

3) Am 30. April von Hrn. Director Schück: Ueber den Verlust der bürgerlichen Ehre.
4) Am 22. October von Hrn. Stadtrichter Primker: Ueber die Rechtsstellung der Delitzsch'schen Vorschuss-Vereine.
5) Am 10. December von Hrn. Director Schück: Ueber die geschichtliche Entwickelung der Strafgesetzgebung und Strafvollstreckung in Frankreich.

Die musikalische Section

(Secretär: Herr Dr. phil. Baumgart)

versammelte sich viermal: am 18. Februar, am 15. Juli, am 9. und 16. December.

Den ersten Vortrag hielt Hr. Musik-Director Jul. Schäffer über die von C. v. Winterfeld aufgestellte Theorie vom rhythmischen Wechsel, die der Vortragende als unhaltbar nachzuweisen suchte. Er selbst erklärte die Erscheinung als dasjenige in der Melodie, was die Dissonanz in der Harmonie ist, und führte sie auf die Synkope zurück.

Den zweiten Vortrag hielt der Secretär über die Bataglia Taliana von Matthäus le Maistre nach O. Kade's Schrift über den Componisten.

Derselbe sprach im dritten Vortrage über den Streit zwischen Phöbus und Pan, ein Drama per Musica von J. S. Bach. Nach einer kurzen Analyse des Werkes, das für uns das besondere Interesse hat, dass wir Seb. Bach darin als trefflichen Komiker kennen lernen, wurde die von Dehn aufgestellte, von O. Lindner bekämpfte Hypothese, nach welcher das Werk eine Polemik gegen den Freiberger Rector Biedermann sein sollte, einer Untersuchung unterzogen. Mindestens erschien es nach den von Lindner selbst mitgetheilten Actenstücken über die gegen Biedermann ausgebrochene literarische Fehde sehr wahrscheinlich, dass das Drama, obwohl nicht ursprünglich gegen Biedermann geschrieben, doch bei Gelegenheit jenes Federkrieges zu einer Demonstration gegen Biedermann benutzt werden sollte, vielleicht auch benutzt wurde, indem man eine Aufführung desselben vorbereitete oder wirklich veranstaltete und eine Variante im Texte anbrachte, die auf Niemanden mit grösserer Wahrscheinlichkeit zu beziehen ist, als auf den Freiberger Schulrector.

Den vierten Vortrag hielt Herr Musik-Director Schäffer über Wilsing's 16stimmigen Psalm: *De profundis,* und sprach über die Bedeutung der Aufgabe in der Neuzeit, über die Auffassung desselben, hauptsächlich aber über die Behandlung des 16stimmigen Satzes durch Wilsing im Vergleiche mit älteren Componisten. Während diese vier Chöre gruppenweise einander gegenüber- oder zusammentreten lassen, oder 16 reale Stimmen durchführen, thut Wilsing keins von beiden,

Kassen-Abschluss für das Jahr 1862.

Allgemeine Kasse.

Einnahme.

Soll einkommen nach dem Etat pro 1862—63. Thlr.	Sgr.	Allgemeine Kasse. Einnahme.	Ist eingekommen. Effecten. Thlr.	Baar. Thlr.	Sgr.	Pf.
		An Bestand aus dem vorigen Jahre	5200	271	13	7
209	—	„ Zinsen von Effecten:				
		von 2400 Thlr. Niederschl.-Märk. Eisenb.-Pr.-Oblig. à 4 % pro anno 96 Thlr.				
		„ 1200 „ Bresl.-Schw.-Frb. „ „ „ à 4 % „ „ 48 „				
		„ 400 „ Oberschl. Eisenb.-Pr.-Oblig. lit. E. à 3½ % „ „ 14 „				
		„ 900 „ „ „ „ „ lit. F. à 4½ % „ „ 40½ „				
		„ 300 „ Preussischer Prämien-Anleihe à 3½ % „ „ 10½ „	—	209	—	—
1398	—	„ Beiträgen einheimischer Mitglieder:				
		Pro I. Semester von 231 Mitgliedern à 3 Thlr. 693 Thlr.				
		„ II. „ „ 239 „ à 3 „ 717 „	—	1410	—	—
320	—	„ Beiträgen auswärtiger Mitglieder:				
		Pro I. Semester von 78 Mitgliedern à 2 Thlr. 156 Thlr.				
		„ II. „ „ 78 „ à 2 „ 156 „	—	312	—	—
36	—	„ Eintrittsgebühren von 19 neuen Mitgliedern à 3 Thlr.	—	57	—	—
150	—	„ Miethsbeitrag vom Schlesischen Kunst-Verein	—	150	—	—
180	—	„ „ „ Gewerbe-Verein	—	180	—	—
50	—	„ Beitrag vom hiesigen Magistrat	—	50	—	—
			5200	2639	13	7
		Aussergewöhnliche Einnahmen:				
		Vergütung für Local, Beleuchtung etc. von Privaten 51 Thlr. 2 Sgr. 3 Pf.				
		Für verkaufte Abhandlungen 13 „ 5 „ 6 „				
		„ 1 verkauften Mineralienschrank 4 „ — „ — „				
		Beitrag der Studirenden für's Lessing-Denkmal 10 „ 11 „ 6 „	—	78	19	3
			5200	2718	2	10

Ausgabe.

Ausgabe nach dem Etat pro 1862—63. Thlr.	Sgr.	Allgemeine Kasse. Ausgabe.	Ist verausgabt. Effecten. Thlr.	Baar. Thlr.	Sgr.	Pf.
600	—	Miethe	—	600	—	—
130	—	Honorar den Präfecten	—	130	—	—
250	—	Gehalt dem Castellan	—	250	—	—
15	—	Neujahrsgeschenk demselben	—	15	—	—
3	—	„ dem Haushälter	—	3	—	—
85	—	Heizung	—	92	3	—
95	—	Beleuchtung	—	100	24	9
10	—	Unterhaltung der Mobilien	—	14	18	—
13	—	Feuerversicherungs-Prämie	—	12	19	—
15	—	Schreibmaterialien	—	20	6	—
45	—	Zeitungs-Annoncen	—	69	29	3
500	—	Drucksachen	—	858	2	10
65	—	Buchbinder-Arbeiten	—	76	7	1
40	—	Postprocura und Porto	—	32	17	9
15	—	Kleine Ausgaben	—	22	3	6
25	—	Naturwissenschaftliche Section	—	21	27	6
10	—	Entomologische Section	—	13	25	6
60	—	Technische Section	—	70	17	6
25	—	Botanische Section	—	26	3	4
15	—	Juristische Section	—	12	—	—
60	—	Bibliothek	—	87	—	6
111	15	Unvorhergesehene Fälle	—	189	2	6
			—	2717	28	—
		Bestand am Schlusse des Jahres:				
		Niederschles.-Märkische Eisenbahn-Prioritäts-Obligationen 2400 Thlr.				
		Breslau-Schweidn.-Freib. „ „ „ 1200 „				
		Oberschlesische Eisenbahn-Prioritäts-Obligationen lit. E. 400 „				
		„ „ „ „ lit. F. 900 „				
		Preussische Prämien-Anleihe 300 „	5200	—	—	—
		Baar	—	—	4	10
			5200	2718	2	10

Klocke, z. Z. Cassirer.

	Ist verausgabt.			
	Effecten.	Baar.		
	Thlr.	Thlr.	Sgr.	Pf.
n für Obstbau und Gartencultur.				
Ausgabe.				
A				
.... 48 Thlr. 3 Sgr. 6 Pf.				
.... 48 „ — „ — „				
„ .... 3 „ 21 „ 4 „				
.... 2 „ 18 „ — „	—	102	12	10
lung:				
.... 15 Thlr. 17 Sgr. 4 Pf.				
.... 9 „ 20 „ — „				
.... 15 „ 3 „ 4 „				
.... 10 „ 29 „ 4 „	—	51	10	—
„	—	28	1	3
„ .... 14 Thlr. 20 Sgr. 6 Pf.				
.... 5 „ 1 „ 6 „				
.... 51 „ 14 „ 6 „				
„	—	71	6	6
.... 100 Thlr. — Sgr. — Pf.				
„rationen .... 249 „ — „ — „				
und Anschaffungen .... 286 „ 15 „ — „	—	635	15	—
isenb.-Prior.-Oblig. .... 300 Thlr.				
'rior.-Oblig. .... 200 „				
)blig. lit. E. .... 500 „	1000	—	—	—
....	—	178	26	—
	1000	1067	11	7

Klocke, z. Z. Cassirer.

ausser an wenigen Stellen, sondern er verwendet vielmehr die 16 Stimmen in freier Auswahl und verschiedener Mischung zur Herstellung von mannigfaltigen Klangfarben. Darin beruht die Eigenthümlichkeit des Werkes.

Bericht über die Kassen-Verwaltung pro 1862.

Die in dem Etat pro 1862 und 63 festgestellten Einnahmen in Höhe von 2300 Thlr. sind in dem jetzt ablaufenden Jahre vollständig erreicht worden; in Betreff der Ausgaben muss dagegen erwähnt werden, dass die im Etat für Druckkosten ausgeworfene Summe nicht zureichen, sondern durch die bezüglichen Liquidationen um circa 400 Thlr. überstiegen werden wird, deren Berichtigung — um das Activ-Vermögen nicht zu schmälern — erst aus den nächsten Jahres-Einnahmen wird erfolgen können.

Das von der Gesellschaft an dem Hause des Herrn Stadtrath Lübbert errichtete Lessing-Denkmal hat eine anderweite extraordinäre Ausgabe veranlasst, deren Höhe indess noch nicht feststeht, da ein für dieses Denkmal in Aussicht gestellter Beitrag noch nicht eingegangen ist. Hoffentlich wird mit dessen Beihülfe und durch Ersparnisse in einigen anderen Ausgabe-Titeln es möglich werden, den diesfälligen Kostenaufwand zu bestreiten.

Die Section für Obstbau und Garten-Cultur hat mit den laufenden Einnahmen alle nöthig gewordenen Ausgaben sowohl für die allgemeinen Zwecke der Section, als in specie für den Versuchsgarten bestreiten können, so dass der Effecten-Bestand dieser Special-Kasse unverändert übertragen werden kann.

Breslau, den 19. December 1862.

Klocke, Kassirer.

Bibliotheken und Museen.

Die **Bibliotheken** der Gesellschaft haben in dem abgelaufenen Jahre einen Zuwachs von 498 Nummern mit 798 Bänden oder Heften erhalten, von denen 419 Nummern mit 679 Bänden der allgemeinen, 79 Nummern mit 119 Bänden, Heften oder Heftchen der schlesischen Bibliothek zugefallen sind. — An Gesellschafts-Schriften verdanken dieselben dieses Jahr ihre Vermehrung, ausser 29 schlesischen, 99 deutschen, 1 ungarischen, 1 siebenbürgischen, 5 russischen, 3 schwedischen, 1 norwegischen, 2 dänischen, 2 englischen, 4 niederländischen, 3 belgischen, 2 französischen, 8 schweizerischen, 6 italienischen und 1 nordamerikanischen, in Summa 138 ausserschlesischen Gesellschaften und Instituten.

Die Namen der Behörden, Institute, Vereine und einzelnen Herren, denen die Bibliotheken ihre Vermehrung im Jahre 1862 verdanken, sind mit beigefügter Zahl der von ihnen geschenkten Werke folgende:

A. Bei der schlesischen Bibliothek.

a. Von Behörden, Instituten, Vereinen etc.

Das Gymnasium zu St. Elisabet zu Breslau 2, das Gymnasium zu St. Maria Magdalena zu Breslau 2, das jüdisch-theologische Seminar Fränkel'scher Stiftung zu Breslau 1, das katholische Gymnasium zu Breslau 1, das königl. Friedrichs-Gymnasium zu Breslau 2, das königl. Ober-Berg-Amt zu Breslau 1, der Gewerbe-Verein zu Breslau 1, der landwirthschaftliche Central-Verein für Schlesien zu Breslau 1, der landwirthschaftliche Special-Verein zu Breslau 1, der schlesische Central-Gewerbe-Verein zu Breslau 1, der schlesische Kunst-Verein zu Breslau 1, der schlesische Verein für Pferderennen zu Breslau 1, der Verein des Museums für schlesische Alterthümer zu Breslau 1, der Verein für Geschichte und Alterthum Schlesiens zu Breslau 1, der Verein zur Beförderung des Seidenbaues in der Provinz Schlesien zu Breslau 1, die Bau-Gesellschaft zur Verbindung der Eisenbahnen und Oder zu Breslau 1, die Blinden-Anstalt zu Breslau 1, die Handelskammer zu Breslau 1, die königl. Universität zu Breslau 38 Hefte, die Realschule am Zwinger in Breslau 1, die Realschule zum heil. Geist in Breslau 1, die sechs Kleinkinder-Bewahr-Anstalten zu Breslau 1, die oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz 1, die ökon.-patriotische Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer zu Jauer 1, die königl. Ritter-Academie zu Liegnitz 1, die philomathische Gesellschaft zu Neisse 1, der landwirthschaftliche Verein im Kreise Oels zu Oels 1, die Freimaurerloge zu Ratibor 1, das Gymnasium zu Schweidnitz 1 Nummer.

b. Von einzelnen Geschenkgebern.

Hr. Buchhändler G. P. Aderholz 1, Hr. Kreis-Physicus Dr. Bleisch in Strehlen 1, Hr. Kaufmann Dr. J. Cohn 1, Hr. Instituts-Vorsteher Gep-

pert 1, Hr. Geh. Medic.-Rath Prof. Dr. Göppert 14, Hr. Literat Gross 2, Hr. Dr. Hanuschke zu Ottmachau 2, Hr. Dr. med. W. Heuser zu Gnadenberg 1 (Manuscr.), Hr. Graf Königsdorf 1, Hr. Redacteur Leschke in Schreiberhau 1, Hr. Pastor Letzner 1, der zeit. Custos K. Letzner 4, Hr. Buchhändler J. Max 1, Hr. Kaufmann Jul. Neugebauer 3, Hr. Redacteur Th. Oelsner 3 und eine Anzahl kleiner Nummern, Hr. Oberlehrer H. Palm 1, Hr. Castellan Reisler 1, Hr. Lohndiener Reisler eine Anzahl kleiner Nummern, Hr. Sem.-Oberlehrer Scholz 1, Hr. Kaufmann Ulrich 2, Hr. Instituts-Vorsteher Wienskowitz 1 Nummer.

Gekauft wurden 2 Nummern.

B. Bei der allgemeinen Bibliothek.

a. Von Behörden, Instituten, Vereinen etc.

Die königl. niederländische Academie der Wissenschaften zu Amsterdam 3, die königl. niederländische Genotschap für Zoologie zu Amsterdam 1, der historische Verein für Mittel-Franken zu Ansbach 1, der naturforschende Verein zu Augsburg 1, der historische Verein zu Bamberg 1, die naturforschende Gesellschaft zu Bamberg 1, die naturforschende Gesellschaft zu Basel 1, der Verein für Geschichte und Alterthumskunde von Ober-Franken zu Bayreuth 1, der landwirthschaftliche Provinzial-Verein für die Mark Brandenburg und Nieder-Lausitz zu Berlin 1, der Verein für Geschichte der Mark Brandenburg zu Berlin 1, die deutsche geologische Gesellschaft zu Berlin 1, die königl. Academie der Wissenschaften zu Berlin 2, die königl. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin 4, die naturforschende Gesellschaft zu Bern 2, die *Academia delle scienze dell' istituto di Bologna* 6, der landwirthschaftliche Verein für die Rheinprovinz zu Bonn 1, der naturhistorische Verein der preuss. Rheinlande und Westphalens zu Bonn 1, die königl. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn 43 Hefte, der Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg zu Neu-Brandenburg 1, die k. k. mährisch-schlesische Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde zu Brünn 1, *l'Académie roy. de Médécine de Belgique* zu Brüssel 1, *l'Académie roy. des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique* zu Brüssel 5, die *Société imp. des sciences naturelles* zu Cherburg 1, die königl. Gesellschaft *for Norges Vel* zu Christiania 1, die königl. norwegische Universität zu Christiania 9, der allgemeine Gewerbe-Verein zu Danzig 1, die naturforschende Gesellschaft zu Danzig 1, der Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften zu Darmstadt 1, das statistische Bureau des Ministeriums des Innern im Königreich Sachsen zu Dresden 1, die naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis zu Dresden 1, die ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen zu Dresden 1, die naturforschende Gesellschaft zu Emden 3, die königl. Academie zu Erfurt 1, die königl. baierische Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen 22 Hefte, der physikalische Verein zu Frankfurt a. M. 1, die Gartenbau-Gesellschaft Flora zu Frankfurt a. M. 1, die Senckenberg'sche naturforschende Gesellschaft zu Frankfurt a. M. 1, der landwirthschaftliche Central-Verein zu Frankfurt a. O. 1, der Alterthums-Verein zu Freiberg 2, die naturforschende Gesellschaft zu Freiburg im Br. 1, die naturwissenschaftliche Gesellschaft zu St. Gallen 1, die *Société de Physique et d'histoire naturelle* zu Genf 1, die oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Gies-

sen 1, die königl. Academie der Wissenschaften zu Göttingen 1, die königl. hannoversche Landwirthschafts-Gesellschaft zu Göttingen 1, der naturwissenschaftliche Verein für Sachsen und Thüringen zu Halle 1, die Wetterauer Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau 1, der historische Verein für Niedersachsen zu Hannover 2, die naturhistorische Gesellschaft zu Hannover 1, die polytechnische Schule zu Hannover 1, die holländische Gesellschaft der Wissenschaften zu Harlem 1, der allgemeine deutsche Apotheker-Verein, Abth. Süddeutschland, zu Heidelberg 1, der naturhistorisch-medicinische Verein zu Heidelberg 1, der Verein für siebenbürgische Landeskunde zu Herrmannstadt 4, das tirolische Ferdinandeum zu Innsbruck 1, der k. k. Landwirthschafts-Verein für Tirol und Vorarlberg zu Innsbruck 1, die grossherzoglich herzoglich sächsische Gesammt-Universität zu Jena 18 Hefte, die kaiserl. Leopold.-Carolinische deutsche Academie der Naturforscher zu Jena 1, die grossherzoglich badensche Centralstelle für die Landwirthschaft zu Karlsruh 2, der Verein für hessische Geschichte und Landeskunde zu Kassel 3, der Verein für Gartenbau in Schleswig, Holstein und Lauenburg zu Kiel 1, die kgl. schleswig-holstein-lauenburgische Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer zu Kiel 7, die schleswig-holstein-lauenburgische Gesellschaft für vaterländische Geschichte zu Kiel 3, die Universität zu Kiel 1, die Centralstelle der landwirthschaftlichen Vereine des Regierungsbezirks Königsberg zu Königsberg 1, die königl. Albertus-Universität zu Königsberg 30 Hefte, die königl. physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg 1, die königl. dänische Gesellschaft der Wissenschaften zu Kopenhagen 1, die königl. Universität zu Kopenhagen 8 Hefte, der historische Verein zu Laibach 1, die juristische Gesellschaft zu Laibach 1, die *Société suisse des sciences naturelles* zu Lausanne 1, die Gesellschaft der nederlandsche Letterkunde zu Leiden 1, die königl. sächsische Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig 4, die polytechnische Gesellschaft zu Leipzig 1, das *Museum Francisco-Carolinum* zu Linz 1, *the British Association for the advancement of science* zu London 1, *the royal Society* zu London 1, der Alterthums-Verein zu Lüneburg 2, die königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Lüttich 1, die *Società italiana di scienze naturali* zu Mailand 1, der Verein für Naturkunde zu Mannheim 1, die Universität zu Marburg 25 Hefte, die landwirthschaftlichen Central-Vereine zu Marienwerder und Danzig 1, der Verein für Pomologie und Gartenbau zu Meiningen 1, der historische Verein von und für Ober-Baiern zu München 2, der landwirthschaftliche Verein für Baiern zu München 2, die königl. baierische Academie der Wissenschaften zu München 9, Pollichia, ein naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz zu Neustadt a. H. 1, das germanische Museum zu Nürnberg 2, der literarische Verein zu Nürnberg 1 (in 5 Bänden), die naturhistorische Gesellschaft zu Nürnberg 1, der Verein für Naturkunde zu Offenbach 1, die *Academia di scienze, lettere ed arti* zu Padua 1 (in 20 Heften), die *Società di acclimazione e di agricoltura in Sicilia* zu Palermo 1, die kaiserl. Academie der Wissenschaften zu St. Petersburg 1, die kaiserl. freie ökonomische Gesellschaft zu St. Petersburg 1, die kaiserl. Gesellschaft für die gesammte Mineralogie zu St. Petersburg 1, die *Société imp. archéologique Russe* zu St. Petersburg 1, der voigtländische Gartenbau-Verein zu Plauen 1, die königl. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag 2, die k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft im Königreich Böhmen zu Prag 3, der Verein für Naturkunde zu Presburg 3, der historische Verein von Oberpfalz und Regensburg zu Regensburg 1, der zoologisch-mineralogische

Verein zu Regensburg 1, der naturforschende Verein zu Riga 1, der mecklenburgische patriotische Verein zu Rostock 1, die grossherzogliche Universität zu Rostock 22 Hefte, der thüringische Kunst- und Gewerbe-Verein zu Saalfeld 1, die schweizerische Gesellschaft für Naturwissenschaften 1, das grossherzoglich statistische Bureau zu Schwerin 1, der Verein für mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde zu Schwerin 1, der provinzial-landwirthschaftliche Verein für den Landdrostei-Bezirk Stade zu Stade 1, der entomologische Verein zu Stettin 1, die Gesellschaft für pommersche Geschichte und Alterthumskunde zu Stettin 2, die königl. schwedische Academie der Wissenschaften zu Stockholm 3, die *Société des sciences naturelles* zu Strassburg 1, das königl. statistisch-topographische Bureau zu Stuttgart 1, der Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg zu Stuttgart 1, die königl. polytechnische Schule zu Stuttgart 1, die königl. württembergische Centralstelle für die Landwirthschaft zu Stuttgart 1, die Gesellschaft nützlicher Forschungen zu Trier 1, die *Società d'Orticultura del Litorale* zu Triest 1, der Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Ober-Schwaben zu Ulm 1, die königl. schwedische Gesellschaft der Wissenschaften zu Upsala 1, *Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti* zu Venedig 1, *Academia d'agricoltura, commercio ed arti* zu Verona 1, *Smithsonian Institution* zu Washington 2, die kaiserl. Academie der Wissenschaften zu Wien 6, die k. k. geographische Gesellschaft in Wien 1, die k. k. Reichs-Anstalt zu Wien 2, die k. k. zoologisch-botanische Gesellschaft zu Wien 2, der Verein für nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung zu Wiesbaden 3, der polytechnische Verein zu Würzburg 1, die Julius-Maximilians-Universität zu Würzburg 22 Hefte, die physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg 2 Nummern.

b. Von einzelnen Geschenkgebern.

Hr. Dr. Ascherson in Berlin 1, Hr. Geh. Regierungs-Rath Dr. Back in Altenburg 8, Hr. Geh. Medic.-Rath Prof. Dr. Barkow 1, Hr. M. J. Barrande in Paris 1, Hr. Director Dr. H. W. Berend in Berlin 1, Hr. Rob. Caspary in Königsberg 1, Hr. Prof. Dr. F. Cohn 1, Hr. Dr. K. M. Diesing, wirkl. Mitglied der Academie der Wissensch. in Wien 3, Hr. Inspector Eitner in Bunzlau 1 (in 4 Bänden), Hr. Privatdocent Dr. R. Förster 1, Hr. Ritter G. v. Frauenfeld in Wien 3 kleine Nummern, Hr. Prof. Dr. Geinitz in Dresden 1, Hr. Geh. Medic.-Rath Prof. Dr. Göppert 13, aus dem Göppert'schen Lesezirkel 23, Hr. Kaufmann J. F. W. Grund durch Hrn. Kaufmann J. Neugebauer 1, Hr. Studiosus Hugo Hayn 7, Hr. Sanitätsrath Dr. Junge zu Flinsberg 4, Hr. Kaufmann Kalinke durch Hrn. Kaufmann J. Neugebauer 1, Hr. Dr. E. F. Klinsmann zu Danzig 1, Hr. J. B. Kraus, Rechnungsrath der k. k. Münz- und Bergwesens-Hofbuchhaltung in Wien 1, Hr. Prof. Dr. Kützing zu Nordhausen 1, Hr. Kaufm. Lederer zu Wien 1, Hr. Eisenbahn-Director J. Lehmann zu Glogau 1, Hr. Dr. E. Lichtenstein zu Berlin 2, Hr. Pastor Löschke zu Zindel 1, Hr. Director Prof. Dr. Löw zu Meseritz 1, Hr. Translateur Lompa zu Woznik 1, Hr. Dr. H. L. Meding, *Prés. honoraire de la Soc. méd. allemande* zu Paris 1, Hr. Buchhändler Morgenstern 1, Se. Exc. der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten v. Mühler zu Berlin 1, Hr. Dr. L. Müller zu Berlin 1, Hr. Dr. Nylander, Prof. der Botanik in Helsingfors 2, Hr. Redacteur Th. Oelsner 11, Hr. A. Quetelet

Director der k. Sternwarte in Brüssel 1, Hr. Dr. Rabenhorst in Dresden 1, Hr. Director Dr. E. Regel in St. Petersburg 1, Se. Exc. Mr. de Reutern, *Dirigeant le Ministère des Finances et Chef du Corps des Ingénieurs des mines* zu St. Petersburg 3 (in 8 Bänden), Hr. Dr. A. Rosenthal 2, Hr. Dr. H. Roth zu Wiesbaden 1, Hr. Gymnasial-Lehrer C. Tr. Sachse in Dresden 1, Hr. Prof. Dr. M. Schiff in Bern 1, Hr. Dr. K. F. R. Schneider in Stolpe 1, Hr. Dr. W. G. Schneider 1, Hr. Dr. A. Senoner, Bibliothekar der geologischen Reichs-Anstalt in Wien 1, Hr. Dr. A. Skofitz, Mag. der Pharmacie in Wien 1, Hr. Dr. W. Weitenweber in Prag 1, Hr. Stadt-Schulrath, Director, Prof. Dr. Wimmer 1, Hr. Baron Achill de Zigno in Padua 1 Nummer.

Gekauft wurden 87 Nummern mit 122 Bänden.

Die **Sammlungen** der Gesellschaft wurden in dem abgelaufenen Jahre durch folgende Geschenke vermehrt:

a. Von Instituten, Vereinen etc.

Von der norwegischen Universität zu Christiania: Denkmünze zum Semisäcular-Jubelfeste der Universität, gestochen von G. Loos (Kupfer).

b. Von einzelnen Geschenkgebern.

1) Von Hrn. Geh. Regierungs-Rath Dr. Back in Altenburg: Sein Portrait (Photographie). — 2) Von Hrn. Hausbesitzer Kessler durch Hrn. Redacteur Th. Oelsner: Büste des verst. Geh. Commercien-Rathes Oelsner, modellirt von Anderson (Thon). — 3) Von Hrn. Particulier Rich. Kiessling: *Plan de la ville de Berlin.* Berl. 1757. — 4) Von Hrn. Redacteur Th. Oelsner: a) die Bildnisse von Adrian a Stedum und Anton. Brun (Kupferstich), — b) die Krönungs-Medaille auf Wilhelm I. (Zinn), — c) zwei Stück schlesische Mineralien. — 5) Von Hrn. Dr. L. Rabenhorst in Dresden: a) die Fortsetzungen der von ihm edirten Sammlungen europäischer Cryptogamen, und zwar der Algen 9 Decaden, der Flechten 2 Decaden, der Fungi 1 Cent., der Hepaticae 2 und der Briotheca 1 Fasc., — b) sein Portrait (Lithographie). — 6) Von Hrn. Prof. Dr. Sadebeck: 19 Stück schlesische Mineralien. — 7) Von Hrn. Kaufmann Ulrich: 103 alte Portraits und andere Bilder (meist Kupferstiche).

K. Letzner.

I.

Bericht

über die

Thätigkeit der allgemeinen naturwissenschaftlichen Section der Schlesischen Gesellschaft im Jahre 1862,

abgestattet von

Ed. Grube und F. Roemer,
Secretairen der Section.

---

1. Mathematisch-physikalische Wissenschaften.

Herr Prof. Dr. Marbach gab in der Sitzung am 5. Februar ein Referat:

Ueber Kirchhoff's Untersuchungen, betreffend das Sonnenspectrum und die Spectren der chemischen Elemente.

Der Vortragende, — der bereits in einer Sitzung am 25. Juli 1860 Mittheilungen über Kirchhoff's und Bunsen's Entdeckungen, betreffend „die chemische Analyse durch Spectralbeobachtungen", gegeben hatte, — brachte die wesentlichsten Gesichtspunkte jener Entdeckungen, namentlich die Construction des Kirchhoff'schen Spectral-Apparates in Erinnerung und erläuterte hierauf die neuere, von Kirchhoff mit der grössten Sorgfalt ausgeführte Feststellung der Frauenhofer'schen (dunkelen) Linien im Sonnenspectrum, und der hellen Linien, welche die Spectra der chemischen Elemente bilden. Die genaue Coincidenz der meisten dieser hellen Linien mit jenen dunkelen, und andererseits der theoretische Satz: „dass jedes glühende Gas ausschliesslich die Strahlen von der Brechbarkeit derer, die es selbst aussendet, durch Absorption schwächt, mit anderen Worten die Annahme, dass das Spectrum eines jeden glühenden Gases umgekehrt werden muss, wenn durch dasselbe Strahlen einer (heisseren) Lichtquelle treten, die hinreichend hell ist und an sich ein continuirliches Spectrum giebt", haben Kirchhoff zu dem

Schlusse geführt, dass mehrere der uns bekannten chemischen Elemente Bestandtheile der Sonnenatmosphäre sind.

Der Vortragende besprach jenen theoretischen Satz und die von Foucault zuerst beobachtete, von Kirchhoff aber zuerst erklärte Umkehrung der Flammenspectren.

Herr Geh. Regierungs-Rath Prof. Dr. Löwig machte in der Sitzung am 5. März weitere Mittheilungen

über die Producte, welche durch Einwirkung von Natriumamalgam auf Oxaläther gebildet werden.

Je nachdem man denselben allein oder gemeinschaftlich mit wasserfreiem oder wasserhaltigem Weingeist der Reduction des Amalgams unterwirft, sind die Producte, welche gebildet werden, verschieden, und es entstehen eine Reihe nicht flüchtiger Säuren, welche sämmtlich zu der Gruppe der Fruchtsäuren gehören und von denen 5 neue vorgezeigt wurden. Er sprach hierauf ausführlich über eine neue Säure, welche vorläufig Glycoläpfelsäure genannt wurde, und welche durch Einwirkung des Amalgams auf eine Mischung von 80procentigem Weingeist und Oxaläther erhalten wird. Uebergiesst man das breiartige Amalgam mit wasserhaltigem Weingeist und setzt man den Oxaläther in kleinen Quantitäten hinzu, so findet während des Umschüttelns eine beträchtliche Wärmeentwickelung statt, weshalb man für eine gute Abkühlung zu sorgen hat. Es scheidet sich sogleich eine blendend-weisse Salzmasse aus, während auch nicht eine Blase eines permanenten Gases entweicht. Die Salzmasse ist ein Gemenge von oxalsaurem und glycoläpfelsaurem Natron. Da das erstere auch in 50procentigem Weingeist kaum löslich ist, so kann man die Trennung beider Salze fast vollständig dadurch bewirken, dass man nach und nach so viel Wasser hinzufügt, bis eine abfiltrirte Probe mit Chlorcalcium eine schwache Trübung hervorbringt. Das glycoläpfelsaure Natron bleibt dann in Lösung, aus welcher man durch eine weingeistige Lösung von Oxalsäure das Natron ausfällen kann.

Die Glycoläpfelsäure erscheint als eine farblose, nicht krystallisirbare, in Wasser und Weingeist in allen Verhältnissen lösliche Masse von rein saurem Geschmack. Sie giebt mit allen Basen, namentlich mit Kalk und Baryt, in Wasser lösliche Salze, welche meistens zu gummiartigen Massen eintrocknen. Das saure Barytsalz krystallisirt jedoch sehr schön. Sie ist wie die Aepfelsäure 2basisch, entsprechend der Formel $2HO, C_{10}H_6O_{10}$. Die Bildung der Säure erfolgt ganz einfach durch gleichzeitige Reduction der Oxalsäure und des Wassers $5C_2O_3 + 6HO = C_{10}H_6O_{10} - O_{11}$. Von der Aepfelsäure unterscheidet sich die Glycoläpfelsäure durch ein Plus von $C_2H_2O_2$ und steht zu derselben in gleichem Verhältnisse, wie die Milchsäure zur Essigsäure oder die Glycolsäure zur Ameisensäure. Der Vortragende sprach hierauf über die Bil-

dung der Fruchtsäuren im Allgemeinen; aus seinen Untersuchungen glaubt er mit Bestimmtheit folgern zu können, dass dieselben entstehen 1) durch Reduction der Kohlensäure oder Oxalsäure zu den Atomcomplexen C_6O_6, C_8O_8, $C_{10}O_{10}$ unter Aufnahme von Wasser; diese Säuren sind wahrscheinlich, wie die Desoxalsäure, dreibasisch und gehen unter Ausscheidung von Kohlensäure in zweibasische über; so entsteht die Traubensäure aus der Desoxalsäure. 2) Durch gleichzeitige Zersetzung der Kohlensäure oder Oxalsäure und des Wassers, indem mit den genannten Molekülen der aus dem Wasser frei gewordene Wasserstoff unmittelbar in Verbindung tritt; hierher gehört die Aepfelsäure und die Glycoläpfelsäure. Ohne Zweifel entstehen im Pflanzenreiche eine grosse Anzahl organischer Verbindungen höherer Ordnung auf gleiche Weise, entweder durch Zutreten von Wasser oder von Wasserstoff zu den Gruppen C_6O_6, C_8O_8 u. s. w. Die Bedeutung der künstlichen Bildung der Fruchtsäuren aus Oxalsäure und Wasser in Beziehung auf Pflanzenphysiologie ergiebt sich von selbst, und sie zeigt abermals, wie einfach die Mittel sind, deren sich die Natur zur Erreichung ihrer Zwecke bedient. Zum Schluss sprach der Vortragende noch über das Reifen der Früchte. (Die ausführliche Untersuchung erscheint im nächsten Hefte der Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft.)

2. Beschreibende Naturwissenschaften.

Herr Prof. Dr. F. Römer berichtete in der Sitzung am 19. November

über die Ergebnisse geologischer Untersuchungen in Oberschlesien, welche in dem verflossenen Sommer im Auftrage der obersten Bergbehörde von ihm ausgeführt worden sind.

Diese Untersuchungen sind Vorarbeiten für die Herstellung einer geognostischen Karte von Oberschlesien, welche dem Berichterstatter übertragen ist. Die aus 12 Sectionen im Maassstabe von $1/100000$ bestehende Karte soll für Oberschlesien dasselbe gewähren, was durch die zum Theil schon publicirte Karte von Niederschlesien*) bereits geleistet worden ist.

Die zum Theil in Gemeinschaft mit dem Hrn. Berg Assessor Degenhardt ausgeführten Arbeiten dieses Jahres haben, abgesehen von der

*) Geologische Karte vom niederschlesischen Gebirge und den angrenzenden Gegenden, im Auftrage des Ministers für Handel, Gewerbe u. s. w., mit Benutzung der Arbeiten des Berghauptmanns v. Carnall, bearbeitet durch E. Beyrich, G. Rose, J. Roth, W. Runge, in 9 Blättern. (Die 4 Blätter: Löwenberg, Liegnitz, Hirschberg, Waldenburg und die Farbentafel sind erschienen!)

vorzugsweise beabsichtigten allgemeinen Orientirung in dem ganzen Gebiete, auch schon zu verschiedenen neuen Auffassungen und Entdeckungen geführt, durch welche das geologische Bild Oberschlesiens, wie es nach den Untersuchungen der früheren Beobachter vorliegt, nicht unwesentliche Abänderungen erfährt. Als die wichtigsten dieser neu gewonnenen Thatsachen sind die folgenden hervorzuheben:

1) Der über fünf Meilen lange Höhenzug, welcher von Woischnik über Lubschau und Koschentin bis über Lublinitz hinaus sich forterstreckt, und welcher durch eine mächtige Schichtenfolge bunter Letten mit Einlagerungen von weissen Kalksteinbänken und losen Sandsteinschichten gebildet wird, gehört nicht, wie alle früheren Beobachter angenommen haben und wie namentlich auch auf R. v. Carnall's sonst sehr werthvoller Karte angegeben wird, dem mittleren Jura, sondern dem Keuper an. Das hat sich aus den petrographischen Merkmalen, aus den Lagerungsverhältnissen und aus den organischen Einschlüssen mit Sicherheit ergeben. Die bisher in Schlesien überhaupt vergeblich gesuchte Keuper-Bildung ist damit in ansehnlicher Verbreitung nachgewiesen. Freilich weicht ihr Verhalten in mehrfacher Beziehung von der typischen Entwichelung des Keupers in den westlicheren Theilen von Deutschland ab, und namentlich ist das Auftreten reiner Kalksteinschichten und die Einlagerung eigenthümlicher oolithischer oder breccienartiger Gesteine und der geringe Kalkgehalt der bunten Letten unterscheidend, und lässt diese Ablagerungen Oberschlesiens als eine eigenthümliche ostdeutsche Entwickelungsform des Keupers erscheinen.

Uebrigens lässt sich dieselbe Bildung von Woischnik aus gegen Südosten auch in das angrenzende Polen verfolgen, und namentlich ist sie mit ganz ähnlichen Merkmalen in den Umgebungen von Kozieglowy, Mrzyglod u. s. w. verbreitet, und selbst noch viel weiter südlich, nämlich bis Balin unweit Krzanow in Galizien, haben sich ihre Ausläufer verfolgen lassen. Andererseits gehören sehr wahrscheinlich auch gewisse, bei Dembio unweit Oppeln anstehende bunte Letten mit untergeordneten Kalksteinschichten derselben Keuper-Bildung an. Auf diese Weise wird derselben eine sehr grosse Verbreitung zustehen, wenn sie auch wegen des bedeckenden Diluvium nicht überall der Beobachtung zugänglich ist.

2) Bei Bladen, 1 Meile südlich von Leobschütz, ist eine der Beobachtung bisher vollständig entgangene, aus weissen Kalkmergeln bestehende Senone, d. i. der weissen schreibenden Kreide im Alter wesentlich gleichstehende Kreidebildung vorhanden. Herr Bergexspectant Halfar hat das Verdienst, zuerst die Aufmerksamkeit auf diesen bemerkenswerthen Punkt gelenkt zu haben. In einer an den Berichterstatter gerichteten brieflichen Mittheilung erkennt er die Verschiedenheit der Ablagerung von den in

der benachbarten Gegend verbreiteten Gyps führenden Mergeln der Tertiär-Formation schon bestimmt an und spricht die Vermuthung ihrer Zugehörigkeit zu der Kreide-Formation aus. Die demnächst durch den Berichterstatter selbst vorgenommene Untersuchung der betreffenden Localität hat nicht nur die Zugehörigkeit zur Kreide-Formation bestimmt erwiesen, sondern hat auch die genauere Stellung derselben in der obersten oder Senonen-Abtheilung der Formation mit Hülfe der ziemlich zahlreichen, aus Gasteropoden, Acephalen und Cephalopoden bestehenden organischen Einschlüsse sicher ermitteln lassen. Sehr wahrscheinlich wird übrigens diese Kreidebildung nicht auf den bis jetzt allein bekannten Aufschlusspunkt oberhalb der Rothen Mühle beschränkt sein, sondern wird von dort aus in der Folge in grösserer Ausdehnung sich nachweisen lassen.

3) Das oberschlesische Steinkohlengebirge schliesst in gewissen, seiner unteren Abtheilung angehörenden, und ausserdem durch das gehäufte Vorkommen kleiner Sphärosiderit-Nieren bezeichneten Schichten eine wohl erhaltene marine Conchylien-Fauna ein, welche ebensowohl wegen der dadurch gegebenen Kennzeichnung eines bestimmten geognostischen Horizontes Bedeutung hat, als auch ein unmittelbar paläontologisches Interesse darbietet. Die erste Auffindung dieser Fauna ist das Verdienst des Herrn Berg- und Hütten-Inspectors Körfer in Hohenlohe-Hütte bei Kattowitz. Auf der dortigen combinirten Hohenlohe-Grube wurde im Laufe des verflossenen Sommers unter dem Carolinen-Flötze, d. i. dem tiefsten der bisher in Oberschlesien bebauten Flötze, mit einem Querschlage, ein neues, 30 Zoll mächtiges Flötz angefahren, dessen Hangendes eine 100 Zoll mächtige Schicht von schwarzem Schieferthon ist, welcher mit lagenweise angeordneten, auf dem Querbruche hellfarbigen, kleinen Sphärosiderit-Nieren erfüllt ist. In diesem Schieferthone finden sich die fraglichen Versteinerungen in unverdrückter Erhaltung und in ziemlicher Häufigkeit. Es sind namentlich Arten der Gattungen *Productus, Nautilus, Goniatites, Orthoceras, Bellerophon* u. s. w. Die meisten sind kleine, weniger als zollgrosse Formen. Die Erhaltung stimmt auffallend mit derjenigen der ebenfalls im productiven Steinkohlengebirge vorkommenden Fossilien von Coalbrookdale in England und Carluke in Schottland überein, und auch ein Theil der Species ist mit solchen dieser letzteren Localitäten identisch. Seitdem hat der königliche Berg-Inspector Herr Meitzen, der von dem Berichterstatter zu Nachforschungen angeregt war, auch auf der Königsgrube bei Königshütte, und zwar 10 Lachter unter dem Sattelflötze, dieselbe Fauna, und zwar unter ganz ähnlichen Verhältnissen in einer ebenfalls mit Sphärosiderit-Nieren erfüllten Schieferthon-Schicht aufgefunden. Durch die Güte des Herrn Körfer und durch die Vermittelung des königl. Ober-

Bergamtes ist das ganze bisher gesammelte Material dem Berichterstatter zur Untersuchung anvertraut worden, der dasselbe zum Gegenstande einer eingehenden Bearbeitung machen wird.

Herr Ober-Bergrath Tantscher sprach in der Sitzung am 10. December

über den Charakter der Galmei-Lagerstätte in Oberschlesien und speciell über das Galmei-Vorkommen auf derselben am nördlichen und südlichen Rande der Beuthener Dolomit-Mulde,

unter Vorlegung eines Grundrisses und verschiedener interessanter Gebirgsdurchschnitte von der Galmeigrube Elisabet bei Bobrek, welche der Betriebsbeamte dieser Grube, Herr Berg-Inspector Köhler in Beuthen, zur Verdeutlichung des Vorkommens und der Verbreitung des Galmei's auf der Lagerstätte hat anfertigen lassen.

Unter Bezugnahme auf die früheren, den Gegenstand berührenden Arbeiten der Herren Karsten, Busch, v. Carnall, Krug v. Nidda, Websky, und im Anschluss an die neuesten Untersuchungen der Herren Römer und Eck im Gebiete der Triasformation Oberschlesiens, gab der Vortragende ein allgemeines Bild von dem Muschelkalk und Dolomit, zwischen welchen sich der Galmei abgelagert findet. In der Partie des oberschlesischen Muschelkalkes, welche sich von Peiskretscham über Beuthen, Baingow nach Bendzin, und dann weiter nach Polen hinein verbreitet, sind mehrere grössere und kleinere muldenförmige Ablagerungen von Dolomit vorhanden. (Vergl. die geognostische Karte von Oberschlesien von R. v. Carnall und das geognostische Uebersichtsblatt zu der Flötzkarte des oberschlesischen Steinkohlengebirges von C. Mauve.) Eine dieser Dolomit-Mulden hat man die Beuthener, die andere die Tarnowitzer Mulde genannt. Beide zeichnen sich durch das Vorkommen von Erzen zwischen Muschelkalk und Dolomit aus; in der Beuthener Mulde findet sich vorzugsweise der Galmei, in der Tarnowitzer Mulde Bleiglanz. Indessen treten auch in der Galmeiregion Bleierze auf. Der Vortragende beschränkte sich auf die Darstellung des Vorkommens des Galmei's in der Beuthener Mulde. Die Galmeilagerstätte tritt nur an wenigen Stellen als Lager oder Flötz zwischen Muschelkalk und Dolomit mit regelmässigem Streichen und Fallen und begrenzt durch regelmässiges Liegendes und Hangendes auf; meistens setzt der Galmei sowohl über den Dolomit hinauf, als in die Klüfte und Sprünge des Muschelkalks hinein. Das Liegende der Galmeilagerstätte hat der Bergmann Sohlenstein genannt; nach Herrn Eck's Untersuchungen wird dasselbe von dem Angustakalk gebildet, so benannt wegen der häufigen Einschüsse von *Terebratula angusta,* im Gegensatz zu den darunter liegenden Schichten von Chorzow und Michalkowitz, welche sich — ebenfalls nach Hrn.

Eck's Beobachtungen — durch die Einschlüsse von *Terebratula vulgaris* und *Retzia trigonella* auszeichnen.

Selten bildet der Sohlenstein nach oben, namentlich im Bereiche des Galmeivorkommens, eine flach fallende Ebene, welche dem allgemeinen Fallen der Kalksteinbänke entspricht. Es wechseln vielmehr schroff abfallende Vertiefungen mit steil sich erhebenden Bänken, und es entsteht dadurch ein fortwährender Wechsel von Sätteln und Mulden. Der Grund dieser Erscheinung liegt in der Zerklüftung des Gebirges. Da nun auf dem Sohlenstein die Galmeilage abgesetzt ist, so folgt dieselbe natürlich allen Unebenheiten der oberen Begrenzung des Sohlensteins, und zieht sich in die Klüfte und Spalten desselben hinein. Es ist dies ein regelloses Verhalten, wie man es kaum bei einer anderen Erzlagerstätte wieder findet. Nach oben ist die Regellosigkeit nicht in dem Grade vorhanden. Hier findet man meist eine flache, wellenförmige Begrenzung des Galmeilagers, welche mit den Schichten des Sohlensteins mehr correspondirt. Wo jedoch die Mächtigkeit des Lagers sehr gross ist, entzieht sich dieses Verhältniss der Beobachtung.

Der weisse Galmei liegt meist in knollen- oder nierenförmigen Stükken in einem magern Letten; zuweilen erscheinen diese Stücke in zusammenhängenden Lagen, und mitunter tritt der weisse Galmei auch flötzartig auf. Oft liegen Galmei- und Dolomit-Knollen regellos neben- und durcheinander in dem Letten, so dass das Ganze conglomeratartig erscheint. Ueber, aber auch neben weissem findet sich rother Galmei unter ähnlichen Verhältnissen; häufiger zieht sich derselbe auf Klüften in den Dolomit, erscheint auch in isolirten Partien in demselben.

Der Dolomit, welcher das Galmeilager, wo normalmässige Verhältnisse stattfinden, überdeckt, fehlt hier und da — namentlich im Bereiche der Elisabet-Grube — gänzlich, so dass Tertiär- und Alluvial-Schichten auf dem Galmeilager ruhen. Der Dolomit hat in der Nähe des Lagers ein wachsiges, zersetztes und zerstörtes Aussehen, und ist vielfach, wie der Sohlenstein, zerklüftet. Die Wasser fallen in Folge dessen wie durch ein Sieb in ihm nieder und haben zu seiner Auflösung wesentlich mit beigetragen. Die Auflösung und Zerstörung des Dolomits hängt mit der Galmeibildung zusammen, denn diese ist ein Product der Zerstörung ihrer ursprünglichen Ablagerung; je näher dem Lager, je mehr ist der Dolomit von Galmeitrümmern durchzogen, bis die ganze Masse als Erzlager erscheint.

In den untersten Schichten des Dolomits findet eine Wechsellagerung mit schwarzgrauen Lettenschichten statt; eine solche Schicht bildet auch oft die Scheidung zwischen Sohlenstein und Dolomit. Sie enthalten kohlige Substanzen und werden von dem Bergmann Vitriolletten genannt. Diese dunkeln Letten- oder Schieferschichten befinden sich ebenfalls nicht mehr in ihrem ursprünglichen, sondern im aufgelösten Zustande.

Nach der Ansicht des Vortragenden ist der weisse und rothe Galmei secundären Ursprungs, hervorgegangen aus der Umwandlung und Zersetzung von Zinkerzen, die sich in den Schieferschichten und den untersten Lagen des Dolomits vielleicht in ähnlicher Weise zerstreut befunden haben mögen, wie die Bleierze in den Schichten des bunten Sandsteins von Commern. Indem sich der Dolomit durch die bei seiner Zerklüftung leicht erklärliche mächtige Einwirkung der Atmosphärilien allmälig auflöste, gerieth die Blende ebenfalls in den Zustand der Auflösung, und auf diese Weise wurden die kohlensauren Zinkoxyde gebildet. Dergleichen bituminöse Schieferschichten sind häufig die Träger oder Begleiter von Schwefelmetallen, die sich auch in die darüber liegenden Schichten (das Dachgestein) hineingezogen haben, wie z. B. das Kupferschieferflötz in der Zechsteinformation und der Vitriolletten auf vielen Gängen. Auf ähnliche Weise sind da, wo die Umstände dies begünstigten und die Vorbedingungen zu einem Gährungsprocess vorhanden waren, Kupferkiese, Kupferglanze, Fahlerze u. s. w. in Malachit, Kupfergrün, Kupferlasur verwandelt, und Glanz- und Spieskobalte in gelben, braunen und schwarzen Erdkobalt umgeändert worden, anderer secundärer Erzbildungen nicht zu gedenken.

Mit dem Vorkommen des Galmei's ist hier und da das Vorkommen von Bleierzen verbunden. Dabei ist der Umstand von besonderem Interesse, dass auf manchen Gruben die Frequenz des Vorkommens von Bleiglanz sich nach dem Einfallen der Lagerstätte zu vermehrt. Die Bleierze erscheinen theils als schwache Lagen und Trümmer im Dolomit, theils als Nieren von verschiedener Grösse in diesem und dem Galmei. Das häufigere Vorkommen von Bleiglanz betrachtete der Vortragende als Beweis, dass bei dem allgemeinen Auflösungsprocesse, welchen der Dolomit erfahren hat, der Bleiglanz mehr als die Blende erhalten worden ist, denn sonst würden sich wohl Bleioxyde und Bleisalze vorfinden. Es sind Weiss-, Grün- und Vitriol-Bleierze, welche neben dem Bleiglanz auftreten.

Wo der Dolomit in Folge seiner gänzlichen Auflösung über dem Galmeilager fehlt, wird dasselbe unmittelbar von Tertiärschichten in Gestalt grünlicher und bläulicher, sehr fetter Thone überdeckt; die Beschaffenheit des Galmeilagers ist aber auch in diesem Falle keine andere, als da, wo der Dolomit noch vorhanden ist, und erscheinen die Galmeimassen auch hier als secundäre Bildungen.

Auf den Tertiärschichten liegen Alluvialschichten, welche sogar, wo Dolomit und die Tertiärthone fehlen, unmittelbar das Galmeilager bedecken. Die Alluvialbildungen bestehen meist aus feinkörnigem, gelblichem und bläulichem Sande und aus gelbem bis gelbbraunem Letten. In dem Sande finden sich zuweilen Stücke von Zink-, Blei- und Eisenerzen, woraus sich ergiebt, dass die Erzbildung vollendet sein musste, als die Alluvialbildungen erfolgten.

Herr Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Göppert hielt in der Sitzung am 30. April einen Vortrag

über die Hauptpflanzen der Steinkohlenformation, insbesondere über die zu den Sigillarien als Wurzel gehörende Stigmaria.

Irrthümlich hatte man bisher, verleitet durch alleinige Untersuchungen der in den Schiefern und Sandsteinen der Kohlenformation enthaltenen Pflanzen, angenommen, dass namentlich baumartige Farn, dann auch wohl Calamiten und Lepidodendreen die grösste Masse der Steinkohle bildeten. Seitdem aber von dem Vortragenden nachgewiesen, dass man auch in der früher für structurlos erklärten Steinkohle noch die einstige Beschaffenheit der Flora zu erkennen vermöchte, hat man sich der Ueberzeugung nicht mehr verschliessen können, dass nicht die verhältnissmässig nur in geringer Zahl vorhandenen baumartigen Farn, sondern vor allen die Sigillarien mit den Stigmarien hinsichtlich ihres Antheiles an Massenbildung obenan zu stellen seien, worauf dann in absteigender Reihe die den Araucarien fast durchweg entstammende sogenannte faserige Holzkohle der Mineralogen, die Calamiten, die Lepidodendreen, Nöggerathien, dann erst die Farn und die übrigen in der Steinkohlenflora weniger verbreiteten Familien folgten.

Ueber den von Binney in England zuerst behaupteten Zusammenhang der Stigmarien als Wurzel mit den Sigillarien ward seit Jahren viel verhandelt. Der Vortragende stimmte bereits vor 3 Jahren in Folge von in der Oberschlesischen Steinkohlenformation gemachten Beobachtungen für diese Ansicht, und ist nun im Stande, sie auch jetzt unter andern durch einen Stamm zu belegen, der sich hier (der Vortrag wurde im Freien bei der paläontologischen Partie des hiesigen botanischen Gartens gehalten) befindet, ein 7 Fuss langer Sigillarienstamm aus dem zwischen Königshütte und Zabrze getriebenen Hauptschlüsselerbstollen, welcher mit seinem unteren Ende erhalten ist, auf dem, wie auf dem gleichfalls erhaltenen Hohldruck desselben, die Narben der Stigmarien deutlich zu sehen sind. Auf sein Ersuchen ward er durch die unermüdete Sorgfalt, die der Herr Berg-Inspector Meitzen dieser Angelegenheit widmete, glücklich zu Tage gefördert, unter gütiger Vermittelung des hiesigen königl. Ober-Bergamtes hierher gebracht und von Sr. Exc. dem Herrn Finanzminister von der Heydt der Sammlung des botanischen Gartens auf höchst dankenswerthe Weise überwiesen. Als Resultat noch anderer daran sich knüpfender Untersuchungen führt der Vortragende Folgendes an:

1) dass die Stigmarien nichts anderes sind, als die Wurzeläste der Sigillarien und selbst verschiedene Arten der Sigillarien. Wir haben hier bereits von 3 Arten, von *S. reniformis*, *elongata* und *alternans*, den Uebergang in Stigmaria beobachtet, doch in Beschaffenheit der Wurzeln im Allgemeinen stimmen sie mit

einander überein. Modificationen der Formen der Stigmaria, wie der Vortragende sie schon früher beschrieben (an 11), aber niemals, wie andere Paläontologen, als besondere Arten betrachtet hat, können einzelnen Arten von Sigillarien angehören. Uebrigens beziehen sie sich auch nur auf die Form der Oberfläche, die auf verschiedene Art geglättet, gestrichelt oder gerunzelt vorkommt, kaum eine auf die Form der Narbe, die von der kreisförmigen Gestalt nur selten abweicht und etwa höchstens einmal eine längliche Form annimmt.

2) Diese grossen, mächtigen Stämme, welche eine beträchtliche Höhe erreichten (man hatte schon Gelegenheit, sie bis zu 60 Fuss Länge zu finden), entbehrten jeder Spur von Pfahlwurzel und befestigten sich nur durch von allen Seiten wagerecht ausgehende dichotome, bis jetzt auch schon in 30 Fuss Länge bei geringer Verschmälerung verfolgte Wurzeläste, die der Vortragende wie bisher als besondere Pflanzenform mit dem Namen *Stigmaria ficoides* bezeichnete. Von diesen also excentrisch verlaufenden oder ausstrahlenden, wohl oft 60 Fuss langen Nebenwurzeln, deren ein Stamm von etwa 2 Fuss Durchmesser mindestens 20—30 besass, gingen nun wieder 1 Zoll dicke bis 6 Zoll lange, an der Spitze wieder gabelig getheilte Fasern, und zwar rechtwinkelig aus, wodurch ein so dichtes und so verworrenes Gewebe gebildet ward, wie er es bis jetzt noch von keiner lebenden Pflanze beobachtet hat, ganz geeignet, bei dem Zersetzungsprocess selbst eine nicht unbedeutende Menge Kohle zu bilden und eine grössere Menge Vegetabilien zur Zersetzung oder zur Torfbildung gewissermaassen zwischen sich aufzunehmen, die, begünstigt von tropischem oder subtropischem Klima, in dem feuchten, schattigen Boden üppig wucherten.

Niveauveränderungen, wie sie ja selbst noch gegenwärtig in unseren Sümpfen, Mooren so häufig ohne grosse, allgemeine Revolution stattfinden, führten einst auf den zu Torf oder Kohle gewordenen Unterlagen neue Vegetation herbei, neue Kohlenflötze wurden auf diese Art eines über dem andern gebildet, wie z. B. unter andern Dawson und Lyell in Neu-Schottland in den dort an 1400 Fuss mächtigen, kohlenführenden Schichten den stigmarien- oder wurzelführenden Boden in 68 verschiedenen Niveaus beobachteten.

Jene im thonigen, schlammigen Boden befestigte Unterlage von so weit reichenden, mächtigen Wurzeln (man kann nach obigen Angaben annehmen, dass die Wurzeln eines einzigen, etwa 2 Fuss dicken Sigillarienstammes sich mindestens in einem Umkreise von 300 Fuss verbreiteten) konnte auch einbrechenden Wasserströmen um so eher widerstehen, während andere Vegetabilien leicht fortgeschwemmt wurden, oder in höherem Niveau der Schieferthon-, Sandstein- und Kohlenschichten selbst eingeschlossen und zur Bildung der Kohle verwendet wurden. Daher die auffallende Erscheinung des Vorkommens der Stigmaria im Liegenden der Flötze, die jetzt als eine allgemeine anerkannt wird. Ueberhaupt sind

diese ganzen Verhältnisse noch mehr geeignet, der schon vor längerer Zeit von dem Vortragenden auf die Verbreitungsverhältnisse der Pflanzen, auf das zahlreiche Vorkommmen der auf dem Flötz stehenden Stämme u. s. w. gegründeten Beweisführung für Bildung der meisten Kohlenlager auf dem ursprünglichen Vegetationsterrain und ihrer torfmoorartigen Entstehung neue Stützen zu verleihen. Unter welchen ruhigen Verhältnissen jene auf den Flötzen stehenden, stets ausgefüllten, nicht wahrhaft versteinten Stämme dem Zersetzungsprocess unterlagen, davon giebt nicht bloss etwa ihre senkrechte, der Richtung des Flötzes folgende Lage, sondern fast noch vielmehr die Art der inneren Ausfüllung entschiedene Beweise, in denen man oft noch deutliche Schichtung der eingedrungenen Thon- und Sandsteinmasse zu unterscheiden vermag. Auf der Grube Gott-mit-uns bei Orzesche fand der Vortragende einen 2 Fuss dicken Lepidodendreenstamm von vollkommen runder Gestalt mit bis in's kleinste Detail wohl erhaltenen Rindennarben, in dessen Mitte die stets fester gebaute, dieser Pflanzenfamilie zukommende Gefässachse sich noch im Centrum, also in ihrer natürlichen Lage befand. Bei andern nähert sie sich mehr dem Rande, wie bei einer Anzahl Stämme von *Sagenaria crenata,* welche im vorigen Jahre bei den Arbeiten am Hermannsschacht der Graf Hochberg-Grube bei Waldenburg zum Vorschein kamen, jedoch nicht minder bewundernswerth, wenn man erwägt, dass sich eine solche, nur 2 Zoll dicke, schwache Röhre zwischen den eindringenden Thon- und Sandmassen erhielt, und selbst noch die vollkommen cylindrische Form bewahrte. Diese Stämme, 5 an der Zahl, standen auf der Falllinie des Flötzes, umgeben von Schieferthon, und reichten durch denselben hindurch in der Länge von 10—12 Fuss bis in den das Hangende bildenden Kohlensandstein, welcher, wie sich aus der Vergleichung ergab, das Material zur Ausfüllung geliefert hatte. Ein prachtvoller Stamm von 12 Fuss Höhe (daneben steht ein Bruchstück, um die Achse zu zeigen) bildet eine der Hauptzierden der paläontologischen Partie des botanischen Gartens, die wir unter gütiger Vermittelung des Hrn. Bergmeisters Brade dem Herrn Berg-Geschworenen Kühne in Waldenburg verdanken.

Derselbe machte in der Sitzung am 12. November zum Gegenstand eines demonstrativen Vortrages

die versteinten Hölzer Sachsens.

Sachsen, so reich an Naturproducten, fehlte es auch nach der Restauration der Naturwissenschaften zu keiner Zeit an ausgezeichneten Forschern. Die Mineralogie als deutsche Wissenschaft ward hier einst begründet durch Agrikola, Arzt und Philologe (1494—1555), der unter anderem auch schon die versteinten Stämme um Chemnitz (in einem Bruche bei Rabenstein) kennt und über ihre Versteinerung sehr verstän-

dige Ansichten entwickelt, wovon man sich später nur zu oft noch entfernte: Ein steinhaltender Saft sei in die Zwischenräume der pflanzlichen und thierischen Organisation gedrungen und habe denselben dann ein steinartiges Wesen verschafft. Kentmann, Arzt in Torgau (1518 bis 1568), der vielleicht zuerst eine wohl etiquettirte Mineralien-Sammlung besass, kennt sie gleichfalls, wie auch Albinus, der Verfasser der meissnischen Bergchronik. Reichel (1770), Fr. Schultze (1770) lieferten nach Maassgabe der Zeit treffliche Auseinandersetzungen des gesammten Fossilisationsprocesses. Der damalige Edelstein-Inspector Frentzel förderte in der Umgegend von Chemnitz 1760 bei Gablenz, 1743 bei Hilbersdorf grosse versteinte Baum- und Aststücke, 1751 endlich den berühmten grossen Stamm, den vollständigsten versteinten Stamm, den man bis jetzt irgendwo entdeckt hat, und von welchem an 350 Centner überall hin verbreitet wurden. Der untere Wurzeltheil von 4—5 Fuss Durchmesser mit 12, circa 2—3 Fuss langen, horizontalen Seitenwurzeln, sowie ein Theil des Stammes, im Ganzen von 100 Centnern Schwere, wurden nach Dresden in das königl. Mineralien-Cabinet gebracht, dem sie bis zu dem Brande desselben, der sie in Trümmer verwandelte, zu einer seiner Hauptzierden gereichten. Die einzige vorhandene Abbildung derselben im Dresdener Magazin vom Jahre 1760 wurde vorgelegt, wie auch die schon vor vielen Jahren gefertigten Abbildungen ihrer mikroskopischen Structur, die mit der der Araucarien übereinstimmt, daher der Name *Araucarites saxonicus.* Der bei weitem grösste Theil der in der permischen Formation Sachsens vorkommenden versteinten Hölzer, welche der Vortragende theils eigenem Sammeln, theils den Mittheilungen seiner geehrten Freunde, dem verstorbenen, auch um dieses wissenschaftliche Gebiet hochverdienten Ober-Forstrath Dr. v. Cotta, den Herren v. Gutbier, Geinitz, Naumann, v. Otto, Kluge und Reichenbach verdankt, gehört dahin; auch die merkwürdige, von Herrn v. Gutbier als Selaginellenholz bezeichnete Form: Stämme oder Aeste mit zahlreichen kleinen, ziemlich regelmässig spiralig gestellten Aesten, welche sich vom Centrum aus fast horizontal nach der Oberfläche des Stammes verbreiten und hier kleine, rundliche, die Structur von mit Mark versehenen Stämmchen zeigende Narben bilden. Quer- und Längsschliffe und Schnitte, unter ihnen ein concentrisch schaaliges Exemplar, an welchem man die Aeste ein Stück in's Innere verfolgen konnte, sowie auch analoge, diese Astbildung zeigende jetztweltliche Coniferenstämme wurden nebst Zeichnungen vorgelegt, die an der Richtigkeit dieser Deutungen weiter keinen Zweifel übrig lassen und bald publicirt werden sollen. Das schönste und grösste dieser häufig durch roth gefärbten Chalcedon versteinten Exemplare (*Araucarites saxonicus ramosissimus*) enthält noch das Dresdener Mineralien-Cabinet. Im Innern zweier anderer Exemplare dieser Form fand ich bereits vor längerer Zeit 3—4 Lin. lang und $1\frac{1}{2}$—2 Lin. breit Feldspath- (Orthoclas-) Krystall, umgeben von versteintem Holz, als

ein Hauptbeweis für die Bildung des Feldspathes auf nassem Wege, wofür jedoch v. d. Dechen, Knop und Volger ebenfalls schon Belege geliefert haben.

Im Sommer des vorigen Jahres hat man in der Nähe des Chemnitzer Bahnhofes nach der Mittheilung von Geinitz („Dresd. Anz.“) grossartige Massen von verkieselten Baumstämmen entdeckt, unter andern einen Stamm von 12 Ellen Länge und $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Ellen Durchmesser, welcher in Chemnitz zu einem Monument aufgestellt werden soll, wahrscheinlich wohl zu geologischen Demonstrationen, worüber wir uns sehr freuen würden, da wir Aufstellungen dieser Art, grosser, massenhafter Exemplare von Gebirgsarten, wie sie z. B. Dr. Beinert in seinem Park in Charlottenbrunn aus allen Theilen Schlesiens zusammengebracht hat, für weit instructiver halten, als die kleinen, oft sehr schmal zubehauenen Exemplare unserer Sammlungen. Die überall vorhandenen Eisenbahnen erleichtern solche Anlagen, wenn sie mit Gratis-Lieferungen entgegenkommen, wie sich dergleichen der Vortragende einst bei Anlage des Profils der Steinkohlenformation im Jahre 1856 auf höchst dankenswerthe Weise zu erfreuen hatte, wozu die Freiburger und Oberschlesische Bahn nicht weniger als 4000 Centner in den hiesigen botanischen Garten frei zu fördern so gütig waren. Mein verehrter Freund Geinitz vermuthet, dass sich jener Stamm von dem *Araucarites saxonicus* nicht specifisch unterscheiden möge, worin ich nach den mir von Herrn Kluge gütigst mitgetheilten Exemplaren vollkommen beistimme. Unter diesen befanden sich aber auch 2 Exemplare der, so viel wir wissen, seit sehr langer Zeit nicht mehr vorgekommenen Stern- und Staarsteine, so genannt wegen ihres häufig braun gefleckten Aeusseren, die Henkel und der oben genannte Schultze zuerst beschrieben, Ober-Forstrath v. Cotta eifrig sammelte, Corda, A. Sprengel und Bernhard v. Cotta untersuchten und abbildeten. Sie gehören verschiedenen Familien Coniferen, Cycadeen und Farn an, überall zu den Seltenheiten und zu den grössten Zierden der fossilen Flora Sachsens. Mehrere sind sogar nur in einzelnen Exemplaren vorhanden, wie z. B. *Tubicaulis primarius, ramosus* und einige *Psaronius*-Arten, über welche mein jüngerer Freund und College, Herr Dr. G. Stenzel, eine ausgezeichnete Monographie veröffentlicht hat und auch meine gegenwärtige Arbeit über die Gesammtflora der permischen Formation mit mehreren Beiträgen zu zieren gedenkt.

Wegen ihres unscheinbaren, wie zerfressen erscheinenden Aeusseren werden sie leicht übersehen und oft zerschlagen, daher ihr bruchstückweises Vorkommen in Sammlungen, so wünschenswerth es auch erscheint, ganze, wohl erhaltene Stämmchen von ihnen zu besitzen. Beim Sammeln bitten wir hierauf zu achten. Gewiss werden sie in den neu entdeckten Fundgruben eben so häufig, als einst in den früheren, jetzt erschöpften, angetroffen werden. Die mir vorliegenden bestimmte ich als *Tubicaulis primarius* und *Psaronius infarctus,* ein kleines Stämmchen, wie es bisher

noch nicht bekannt war. In neuester Zeit habe ich endlich auch einen *Psaronius* in Schlesien gefunden.

Noch theilte der Vortragende mit, dass in den Honigsteinkrystallen aus den Braunkohlenlagern von Artern nicht selten Holzzellen, von Nadelhölzern eingeschlossen, vorkommen, in deren Spalten und Rissen dieses seltene Fossil angetroffen wird, und sieht darin eine neue Bestätigung seiner schon im Jahre 1839 ausgesprochenen Ansicht, dass der Honigstein aus einem durch den Fossilisationsprocess veränderten Harze entstanden sei, obschon ihm die Einwürfe nicht unbekannt sind, die man von chemischer Seite dagegen erheben könnte. In festerem Holze erscheint er amorph in ähnlichen Gängen, wie das Harz jetztweltlicher Nadelhölzer, auf der Oberfläche und in zersetztem Holze bei freier Bewegung in Krystallen, die während der Krystallisation Bruchstücke von Holz mit einschlossen. Bekanntlich ist das Vorkommen des Honigsteins auf Artern nicht mehr beschränkt, sondern auch nachgewiesen in der Braunkohlenformation Sibiriens von Uschakow, sowie auch in älteren Schichten, wie im Grünsand bei Malchow und Obora in Mähren von Glocker, ja sogar in der Steinkohlenformation zu Malowka in Central-Russland durch Leo, worüber der Vortragende vor zwei Jahren bereits berichtete.

In derselben Sitzung legte Derselbe sehr interessante Bernstein- und Kopalstücke vor. Zu eigenthümlichen, organischen Formen ähnlichen Bildungen giebt der Verwitterungsprocess verschiedener, in feuchter Erde befindlicher Harze Veranlassung. So beim Bernstein, dessen Oberfläche an grösseren Stücken bis zu $\frac{1}{2}$—1 Zoll Tiefe unregelmässig sechseckige Sprünge zeigt, unter welchen, nach Entfernung des gewöhnlich bröckeligen Bernsteines, regelmässige sechseckige Zellen auf den noch festen Theilen des Bernsteins zum Vorschein kommen, welche concentrisch um einen kleinen Höcker laufende, schwach vertiefte Kreise einschliessen. Im Jahre 1843 hatte der Vortragende in seiner Arbeit über die organischen Reste im Bernstein dergleichen beschrieben und abgebildet, und neuerdings sich wieder daran erinnert, als ihm von Herrn Apotheker Oswald in Oels auf höchst dankenswerthe Weise sehr schöne Exemplare von aus der Erde gegrabenem Kopal von Zanguebar zukamen, die auf der Oberfläche ähnliche Sprünge hatten, unter derselben aber kamen nach Entfernung des Verwitterten kleine, sehr regelmässig spiralig gestellte Wärzchen zum Vorschein, wie sie mehrere Sorten Kopal ganz allgemein zeigen. Schon längst vermuthete ich wohl eine ähnliche Ursache dieser auffallenden Oberflächenform, vermochte sie aber erst jetzt näher nachzuweisen, worauf man bisher noch nicht geachtet hatte. In mehreren durchsichtigen Exemplaren jenes von dem Herrn Kaufmann Oswald in Zanguebar, Bruder des gütigen Gebers, gesammelten Kopals befanden sich auch trefflich erhaltene Blätter und Flügelfrüchte,

wie auch Termiten, welche letztere der Vortragende dem hiesigen zoologischen Museum übergab.

Derselbe legte in der Sitzung am 10. December einige Exemplare von in Speerkies verwandelter *Stigmaria ficoides* Brongn. aus der Steinkohlenformation zu Malowka im Gouvernement Tula vor, welche ihm Herr Dr. Auerbach in Moskau mitgetheilt hatte. Die äussere Structur zeigte treffliche Erhaltung, innere war nicht wahrzunehmen, ausser der Centralgefässachse, welche gut unterschieden werden konnte. An mehreren Stellen war der Speerkies in halbzölligen Würfeln zu Tage getreten.

Derselbe theilte in der Sitzung am 15. Januar einiges mit aus seinen fortgesetzten Untersuchungen

über die permische Flora,

die er nun zur Veröffentlichung vorläufig abzuschliessen gedenkt. Er erwähnte der Entdeckung des in der russischen permischen Formation sehr verbreiteten *Araucarites cupreus* in der unteren Etage der permischen Formation Böhmens bei Starkenbach als eines neuen Beweises für die Verwandtschaft derselben mit der Russlands in den Gouvernements Orenburg und Perm (Hr. Prof. Jokely theilte ihn mit), legte zahlreiche neue Fruchtarten vor, von denen es oft schwer hält, sie in den, der paläozoischen Formation gewohnten Rahmen der Kryptogamen und Monokotyledonen unterzubringen, zeigte, dass die in den jüngeren paläozoischen Schichten so verbreiteten Trigonocarpen nicht zu den Cycadeen, sondern nur zu den Monocotyledonen gerechnet werden müssten, *Walchia* nicht zu den Lycopodiaceen, sondern zu den Coniferen gehöre, *Stigmaria* äusserst selten vorkomme und die dazu gehörende Gattung *Sigillaria* auch nur in wenigen Exemplaren beobachtet worden sei. Zwei erst jüngst ihm von seinem unermüdet forschenden und gütigen Freunde Hrn. Kaufmann Schroll zu Braunau mitgetheilte Abdrücke erkannte er als Insectenflügel, die ersten dieser Art in der permischen Formation, nach dem Urtheil unseres Ratzeburg ähnlich *Rhynchotis Fabr.*, und zwar einer Zwischenform zwischen Cicade, Psylla und Aphis. Nicht minder interessant erscheint endlich die schon längst vermuthete und ersehnte Entdeckung von Thierfährten in unserer Formation, freilich zunächst, wie dies gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, noch ohne die Ueberreste der Thiere, von denen sie herrühren. Herr Dr. Beinert in Charlottenbrunn erkannte sie zuerst im Februar v. J., obschon nur ein sehr unvollkommenes Exemplar zu seiner Beurtheilung gelangte. Wiederholt unternommene Reisen lieferten vollständigere Exemplare, ganz besonders aber durch die gütige, höchst dankenswerthe Berücksichtigung, welche Herr Reichsgraf v. Magnis, der Besitzer dieses interessanten Fundortes, eines

Steinbruches in der Nähe von Gl.-Albendorf, des Vortragenden Untersuchungen schenkte. Auf seine Veranlassung erhielt er unter andern von Herrn Bergwerks-Director Mehner in Neurode eine prachtvolle, 5 Fuss lange Platte mit nicht weniger als 13 Doppelfährten, sowie andere interessante Mittheilungen. Die Zahl der vorliegenden, bis jetzt als selbstständig anzuerkennenden Arten beläuft sich mindestens schon auf 6, also mehr, als in irgend einem andern Orte Europa's bis jetzt entdeckt worden sind. Die Deutung ist schwierig, wohl auf das Gebiet der Saurier zu beschränken. Eine Art ist inzwischen von Hrn. Prof. Dr. Geinitz aus der permischen Formation Böhmens als *Saurichnites lacertoides* beschrieben worden. Die Platte besteht aus einem thonreichen, daher nicht sehr festen Sandstein, wie aus Ufersand gebildet. Man erkennt wellenförmige Erhöhungen, unzweifelhafte Spuren von Regenschauern, auch von Wirkungen der Sonnenhitze, grosse quadratische, von Sprüngen eingefasste Flächen, wie in dem berühmten Thierfährtenbruche bei Hildburghausen. Grosse beblätterte Zweige von Walchien, noch räthselhafte Rinden anderer Pflanzen liegen umher, über welche jene gleich einem Spuk verschwundenen Thiere, alt und jung, sich herumtummelten und auch nach verschiedenen Richtungen darüber hinwegschritten. Zwischen diesen Schichten kommt eine vollkommene braunkohlenartige Blätterkohle vor, wie der Vortragende selbe aus der Steinkohlenformation zu Malowka im Gouvernement von Tula vor 2 Jahren beschrieben hat; ein neuer Beweis für die von ihm damals aufgestellte Behauptung, dass ein eigentlicher Unterschied zwischen Braun- und Steinkohle, insoweit er nur die äussere Form betrifft, nicht existirt, also eine scharfe Trennung, wie sie gegenwärtig noch angenommen wird, unstatthaft ist, und in zweifelhaften Fällen nur allein die in denselben vorkommenden Pflanzenreste im Vereine mit den geognostischen Verhältnissen Entscheidung liefern können.

Nähere Beschreibung und Abbildung der erwähnten Fährten wird das demnächst erscheinende Heft der Verhandlungen unserer Gesellschaft enthalten.

Derselbe machte ferner einige historische Bemerkungen

über die Entwickelung unserer Kenntnisse von einem Theile der oberschlesischen Grauwacke.

Er bemerkte, dass er bereits im Jahre 1845 den Leobschützer Kreis und Theile der angrenzenden Fürstenthümer Jägerndorf und Troppau bereist und der dasigen Grauwackenformation in Folge der daselbst von ihm aufgefundenen charakteristischen Pflanzenreste diejenige Stellung bestimmt habe (Leonh. u. Bronn, N. Jahrb. 1847), welche sie heut noch in der Reihe der Formationen als Aequivalent des Liegenden der englischen Steinkohlenformation einnehme. Später, 1851 (Flora d. Uebergangsformation, S. 276 f.) habe er

sie der jüngeren Grauwacke des Harzes und Sachsens parallelisirt, wie auch nachgewiesen, dass die Flora des Posidonomyienschiefers mit dieser sehr verwandt sei, sie aber nicht damit vereiniget, da damals noch Zweifel wegen der geognostischen Identität dieser Schichten von Dechen (Verh. des naturhist. Vereines der Rheinlande. 1850. 7. Jahrg. S. 186) erhoben wurden. Später sei der Posydonomyienschiefer mit der Grauwacke unter dem Namen Kulm vereiniget, von v. Gellhorn und den österreichischen Geologen Wolf u. Lipold im Troppauischen und Mähren auch wirklich Posidonomyien aufgefunden worden, wodurch aber die Bedeutung der fossilen Flora für die Charakteristik der Formation keine Veränderung erfahren, sondern man nur sagen könne, dass diese in verwandten Schichten nun fast überall in Europa und Amerika aufgefundenen Pflanzen (*Calamites transitionis, Sagenaria Veltheimiana, Lepodendron tetragonum* a. a.) im Vereine mit den Posidonomyien den Kulm charakterisiren, und man stets erwarten dürfe, wie vorstehende Erfahrungen zeigen, dass man bei Auffindung der einen Reihe fossiler organischer Reste die Anwesenheit der andern mit Sicherheit zu erwarten habe.

Aelter als der Kulm sind in jenen Gegenden die Clymenienschichten, welche der Vortragende bereits im Jahre 1845 bei Unter-Paulsdorf im benachbarten Oesterreich.-Schlesien hart an der Grenze entdeckte, und die später auch von Hörner und v. Hauer (Sitzungsber. der Wiener Acad., 1850, I. Abth., S. 171) noch an einem andern Orte dieser Landes, zu Schönstein bei Troppau, nachgewiesen wurden.

Derselbe empfahl noch der Aufmerksamkeit des Herrn Bearbeiters der neu herauszugebenden Karte Oberschlesiens das von ihm im Jahre 1845 im Hangenden der Steinkohlenformation in der Gegend von Koblau beobachtete, bisher noch nicht näher gewürdigte, an Foraminiferen reiche tertiäre Kalklager, welches auch technisch ausgebeutet wird.

Herr Dr. med. Hodann sprach in der Sitzung am 12. März

über die naturforschende Gesellschaft zu Görlitz und ihr Museum.

Die naturforschende Gesellschaft zu Görlitz ist aus einer im Jahre 1811 gestifteten ornithologischen Gesellschaft entstanden und wuchs bis zum Jahre 1855, sich in kleineren Verhältnissen bewegend, nur langsam an Mitgliedern und naturwissenschaftlichen Sammlungen.

Als am 1. October 1855 der damalige Präsident, Geheime Ober-Justiz-Rath Starke, wegen Kränklichkeit, zum Bedauern der Mitglieder, sein Amt niederlegte, wurde der Oeconomie-Commissarius v. Möllendorff zu seinem Nachfolger und Herr Dr. Kleefeld zum General-Secretär gewählt. Dem entschiedenen Organisationstalent Beider gelang es, der Gesellschaft einen neuen Aufschwung zu geben. v. Möllendorff

war ein Mann, dem durch Umsicht und eine richtige Benutzung der vorhandenen Kräfte und Mittel Vieles gelang und, von dem thätigen Kleefeld unterstützt, widmete er der Gesellschaft alle seine freien Kräfte mit einem Erfolge, welcher die erspriesslichsten Resultate lieferte. Die Mitgliederzahl wuchs bis nahe an 300, die Gesellschaft war im Stande, das reich ausgestattete Werk Glocker's herauszugeben und ein stattliches, grosses Haus zu erbauen, wobei sie nur durch die Munificenz der städtischen Behörden, welche den sehr werthvollen Bauplatz schenkten, unterstützt wurde. Durch die Heranziehung des Apotheker Peck als Cabinets-Inspector erwarben sich v. Möllendorff und Dr. Kleefeld ein neues Verdienst um die Gesellschaft, denn trotzdem, dass derselbe Inspector des botanischen Gartens ist, die meteorologische Station mit Gewissenhaftigkeit versieht und den Arbeiten im landwirthschaftlichen chemischen Laboratorium obliegt, hat er dem Museum der Gesellschaft eine Gestaltung gegeben, welche den Ansprüchen an eine echt wissenschaftlich geordnete Sammlung bald genügen wird. Wie gross diese Arbeit war und noch ist, wird die kurze Angabe der im Museum enthaltenen Gegenstände klar machen, welche durch fortwährende Geschenke noch vermehrt werden. Den Kaufleuten Gustav Schmidt, Gustav Halberstadt und Ephraim verdankt die Gesellschaft die reichsten Geschenke. Dieselbe erlitt durch den Tod v. Möllendorff's im vorigen Jahre einen schweren Verlust, aber der ehrenwerthe Eifer aller Mitglieder wird ihn zu ersetzen versuchen. v. Möllendorff's Nachfolger ist der als Ornithologe bekannte Oberst-Lieutenant v. Zittwitz, Vice-Präsident der Gymnasial-Director Schütt, Conservator Herr Tobias.

Die Gesellschaft hat sich in Sectionen getheilt und gebietet über reiche Kräfte im Fache der Ornithologie, Botanik, Entomologie, Chemie, Physik und Geologie; sie macht sich durch populäre Vorträge nützlich und bildet einen Vereinigungspunkt aller Stände. Das Gesellschafts-Local besteht aus zwei grossen und zwei kleineren Sälen und der Bibliothek. Die Sammlungen umfassen alle Zweige der Naturwissenschaft. Das Museum enthält folgende Sammlungen:

Die kleineren Säugethiere Deutschlands und mehrere interessante exotische; die deutschen Vögel fast vollständig und eine kleinere Sammlung exotischer, eine reichhaltige Eiersammlung nebst Nestern; Amphibien, eine reichhaltige Insectensammlung (Käfer), 1100 Arten Schmetterlinge in 3000 Exemplaren, die Kelch'sche Sammlung in 100 Glaskästen; eine Conchyliensammlung, dabei die Conchylien der Ober-Lausitz, von Peck zusammengestellt; Korallen und Polypen; ein allgemeines Herbarium von 12,000 Arten in 20,000 Exemplaren, wobei das Kelch'sche Herbarium; ein Herbarium, die *Flora Lusatia* von Rabenhorst enthaltend; ein Herbarium der Gegend von Ratibor (Kelch); eine grosse Sammlung Cryptogamen; eine Samen-, Frucht- und Holzsammlung; eine oryktognostische, eine allgemeine geogno-

stische und eine specielle geognostische Sammlung der Ober-Lausitz; eine ausgezeichnete Sammlung vulkanischer Gesteine vom Aetna (circa 1000 Stück); eine ethnographische und eine Alterthümer-Sammlung. Ausserdem ziert das Museum ein sehr schönes Aquarium und ein Amphibiarium mit lebenden Schildkröten aus Aegypten, Süd-Europa und Nord-Amerika, Nattern, Blindschleichen, Salamandern und Tritonen.

Viel ist noch zu thun übrig, aber sehr vieles ist schon in Bezug auf streng wissenschaftliche Ordnung gethan, und wird das gute Werk gewiss zum Ende gedeihen.

Herr Staatsrath Prof. Dr. Grube hielt in der Sitzung am 19. Febr. einen Vortrag

über die Phyllopoden mit zweiklappiger Schale.

Die Muscheln sind nicht die einzigen Thiere, deren Leib von einer zweiklappigen Schale umschlossen wird, es giebt auch mehrere Abtheilungen in der Klasse der Crustaceen, bei denen dies vorkommt; die meisten dahin gehörigen Organismen sind sehr winzig und mit nur wenigen Füssen versehen, einige aber sind merklich grösser, bis zu einer Länge von 12 Linien, und haben 10 bis 24 (27?) Fusspaare, welche wie zerschlitzte Blätter aussehen und an ihren Rändern lange Borsten tragen. Dennoch dienen ihnen nicht diese Füsse zum Schwimmen, sondern nur das hintere, sehr kräftige Fühlerpaar, welches in 2 gegliederte, ebenfalls langborstige Aeste ausläuft und ganz nach unten gerichtet ist. Diese Thierformen, die eine wahre Metamorphose durchmachen, gehören zu den Phyllopoden und bilden bis jetzt nur 3 Gattungen. Eine derselben, *Estheria*, ist weit verbreitet, man kennt Arten aus allen Welttheilen, und vor mehreren Jahren bereits ward *E. cycladoides* von Hrn. Prof. v. Siebold auch bei Breslau gefunden. *Limnadien* giebt es bei weitem weniger: man zweifelte an ihrem Vorkommen im östlichen Europa, doch hat Hr. v. Rottenberg im verflossenen Sommer auch von diesen eine Art in der Umgebung von Breslau (bei Scheitnig) entdeckt (*L. Hermanni*). *Limnetis* ist in Schlesien noch nirgends bemerkt worden. Der Vortragende setzte hierauf das Wesentlichste der Organisation und die Unterschiede der drei Gattungen auseinander und zeigte, dass nur die Schalen der Estherien zahlreiche Anwachsstreifen und Wirbel besitzen, wie die Muschelschalen, mit denen sie daher unter Umständen leicht verwechselt werden können. Bei fossilen ist dies in der That geschehen: viele Posidonomyien werden jetzt aus der Reihe der Muscheln gestrichen und zu den Phyllopoden gezogen. Da sie jedoch nur in Meeresschichten und die Estherien bloss in Süsswasserlachen vorkommen, so scheint es fraglich, ob sie gerade zu derselben Gattung und nicht vielmehr zu einer verwandten gehören. Da bei diesen auf die Erhaltung der sonstigen, so

zarten Körpertheile nicht zu rechnen ist, kann man sich nur an die Schalen halten. Die etwas ovalen, oben oft abgestutzten Klappen derselben erweisen sich bei den lebenden Arten als Hälften eines einzigen, der Länge nach gebrochenen, scharf gefalteten Rückenschildes, sie besitzen nicht ein Ligament, dessen Elasticität sie, wie die Klappen leerer Muschelschalen, auseinander schnellte, eben so wenig Schlosszähne. Die Wirbel liegen so weit nach vorn, wie bei keiner ähnlich gestalteten Muschel, der einzige vorhandene Schliessmuskel befestigt sich unterhalb der Wirbel, während er bei solchen Muscheln, die keinen zweiten besitzen, weit mehr nach der Mitte rückt. Die Schalen der lebenden *Estheria*-Arten sind ferner zart und biegsam wie Papier, meist farblos und so durchsichtig, dass man die Umrisse der Körpertheile sehr gut erkennen kann. Um so auffallender unterscheidet sich von ihnen eine Art aus Cordofan, deren Mittheilung der Vortragende der Güte des Hrn. Prof. v. Siebold verdankt, die *E. donaciformis* Baird, die ganz undurchsichtige braune, mit weissen Wirbeln versehene Schalen von solcher Festigkeit besitzt, dass sie eher brechen, als sich biegen lassen. Dies hängt mit dem merklich grösseren Gehalt an kohlensaurem Kalk zusammen. An der Innenfläche der Klappen unter den Wirbeln erhebt sich hier, wie bei gewissen Muscheln, eine niedrige Lamelle, ein Septum, und zieht sich etwas nach unten, ohne die Mitte zu erreichen. Die Form der Schale ist, seitlich betrachtet, etwas dreieckig-oval (Rücken- und Bauchrand nicht parallel); sie hat 33 bis 40 dicht aufeinander folgende Anwachsstreifen und eine Länge von 9 Millim., bei 6 M. Höhe und 4 M. Dicke. Der Kopfschnabel ist spitzwinkelig, doch ohne ein besonderes abgesetztes Spitzchen, und selbst beim Männchen nur abgerundet, nicht breiter abgestutzt; den Rückenrand der Endblätter des letzten Segments besetzt ein Kamm von etwa 40 Zähnchen, und die Füsse zeichnen sich durch ihren borstenrandigen Branchialanhang aus, dessen unterer Ast durch einen ansehnlichen Innenlappen verbreitert wird und am Aussenrande fein gekerbt erscheint, während der obere Ast dünn wie ein Faden ist. Bei einer andern afrikanischen Art, der *E. dahalacensis,* hat sich durch Untersuchung der Original-Exemplare, wozu Hr. Dr. Ed. Rüppell freundlichst die Hand geboten, ihre Identität mit der bei Wien, Pesth und in Sicilien vorkommenden *E. pestinensis* Brühl herausgestellt. Bei beiden Arten, sowie bei den Limnadien hat der Vortragende hinter den Fresswerkzeugen noch 1 Paar kleiner, griffelförmiger Anhänge entdeckt, welche unmittelbar vor dem ersten Fusspaar liegen.

Von den Limnadien kennt man nur 3 Arten. Diese Gattung weicht von den Estherien durch die Beschaffenheit des Kopfes, die Form der inneren Antennen und den Bau der Füsse ab, auch die Zahl derselben sollte geringer sein. Letzteres ist jedoch nicht richtig, da bei den drei untersuchten Exemplaren von *L. Hermanni,* wie bei den Estherien, 24 Paar gefunden wurden. Die Schale ist merklich verschieden: sie besitzt

nur sehr wenige Anwachsstreifen, eine ovale Gestalt mit linsenförmiger Wölbung und eine auffallende Durchsichtigkeit. Wirbel fehlen ihr gänzlich.

Derselbe theilte in der Sitzung am 5. November weitere Beobachtungen und Bemerkungen mit

über die Phyllopoden, besonders über die Phyllopoden mit zweiklappiger Schale.

Anknüpfend an den Vortrag vom 19. Februar d. J. setzte derselbe zunächst den genaueren Bau der Schale der Estherien auseinander. Die Schale ist der auswendige, erhärtete Ueberzug des zweilappigen Rückengebildes, welches man durchaus dem Mantel der Muscheln vergleichen kann, während der nach innen gelegene, das Hohl des Mantels auskleidende Ueberzug, der mit dem Aeusseren ein Ganzes bildet und in die Haut des Leibes übergeht, wie diese eine zarte Membran darstellt. Die Schale besteht aus lauter übereinander gelagerten Blättern, indem sich jedes neu gebildete unter das nächst vorher entstandene anlegt und dasselbe an allen Rändern überragt. Da nun die auskleidende Membran allezeit einfach erscheint, muss man schliessen, dass bei den Häutungen, die die zunehmende Grösse des Körpers, wie bei allen Gliederfüsslern, nothwendig macht, nur die auskleidende Membran mit der übrigen Haut abgeworfen wird, das äussere Blatt aber bleibt und die Schale verdicken hilft. Es muss hier also dasselbe eintreten, was man bei *Pelonia*, *Damaeus* und anderen Acariden beobachtet: eine vollständige Häutung, aber nur ein partielles Abwerfen der alten Haut. Da ferner die Schale der *E. donaciformis* aus 33 bis 40 Blättern besteht, so muss dieses Thier eben so viele Häutungen durchmachen, was auf den ersten Blick befremdend erscheinen mag, aber mit Joly's Erfahrung übereinstimmt, der bei *E. cycladoides*, einem eben so kurzlebigen Thiere, in 15 Tagen nicht weniger als 6 Häutungen beobachtet hat. Am Rande der Blätter steht eine Reihe zarter Haare — lineare, mit Haut überzogene Verlängerungen des Mantelrandes —, die jedoch in der Regel abbrechen und nur am Rande des jüngst gebildeten Blattes zu sehen sind. Nachdem sodann der mikroskopische Bau des Mantel-Bindegewebes und der Schale und die verschiedene Sculptur derselben bei verschiedenen *Estheria*-Arten durch Präparate und Zeichnungen veranschaulicht war, ging der Vortragende zu den Lebensverhältnissen und der Verbreitung der Phyllopoden über und zeigte, wie weit sich diese bei einzelnen Arten erstrecke. So kommt z. B. die bei Dorpat gefundene *Limnetis brachyurus* bis Pesth, der in Schlesien einheimische *Branchipus stagnalis* auch bei Paris, Pesth und Messina, unser *Apus cancriformis* von England, Dänemark und der Nordgrenze des russischen Litthauen bis Algier und Tunis vor.

Zum Schluss wurden Exemplare von *Branchipus (Artemia) Koeppenianus* Fisch. und ein neuer *Apus (A. numidicus* Gr.) vorgelegt; jene waren von Hrn. Staatsrath v. Baer in dem ganz concentrirten Salzwasser des faulen Meeres, diese von Hrn. Dr. Strauch aus Petersburg in einer Süsswasserlache Algeriens bei Bonsada gefunden worden. *A. numidicus* gehört, wie unser *A. cancriformis,* zu den Arten dieser Gattung, welche kein Blättchen zwischen den Schwanzborsten tragen, unterscheidet sich aber von demselben auf den ersten Blick durch die Kürze des Rückenschildes, welcher, in der Mittellinie gemessen, höchstens nur eben so lang, als der unbedeckte Theil des Körpers, öfters jedoch noch kürzer (8 Mill. : 11,5 Mill.), auch platter und fast kreisförmig, mit breiterem, gleichmässig gerundetem hinteren Ausschnitt ist. Keines der vorliegenden Exemplare trägt Eier, sie sind vielleicht noch gar nicht einmal ausgewachsen und müssen daher auch nur mit jungen, eben so langen *A. cancriformis* verglichen werden, aber auch bei diesen ist der Schild im Verhältniss viel länger (11 Mill. : 5 Mill.). Die Schwanzborsten von *A. numidicus* sind eben so lang, oder kaum länger, als der nackte Theil des Leibes, der aus 30 Segmenten besteht, während sie bei *A. cancriformis* 2mal so lang als dieser Theil sind und derselbe nur 16 Segmente hat. Der Randausschnitt des Schildes trägt 54 ganz winzige, bei *A. cancriformis* 25 merklich längere Zähnchen. Fusspaare finde ich bei *A. numidicus* 49—53, fusslose Segmente 11—14 (bei *A. cancriformis* nur 7), Segmente im Ganzen 41. Die amerikanischen *Apus*-Arten, die wir kennen, zeigen denselben Charakter des kurzen Rückenschildes, aber längere Schwanzborsten oder einen Schild, der breiter als lang ist, zum Theil auch weniger Fusspaare.

Derselbe berichtigte in der Sitzung vom 19. Februar die früher von ihm geäusserte Meinung über seine *Lithoprymnoa arctica* dahin, dass, nachdem es ihm endlich gelungen sei, ein vollständiges Exemplar der *Prymnoa lepadifera* zu erhalten, er sich an diesem überzeugt habe, dass der untere Theil dieser nordischen Koralle vollkommen die Kleinheit und sparsame Vertheilung der Polypen, die Art und Weise der Verästelung und die Zusammensetzung aus Horn- und Kalkschichten zeige, wie er sie an der von Prof. Römer mitgebrachten Koralle beobachtet, während in einer Höhe von 3 Zoll die Aeste gertenförmig werden, dicht mit grossen Polypen besetzt sind und ganz das Ansehen zeigen, welches in den gewöhnlichen Beschreibungen allein zur Geltung kommt, dass mithin der neue Gattungs- und Artname einzuziehen sei.

Derselbe erörterte in einem Vortrage am 17. December

die Eigenthümlichkeiten des Körperbaues, die Systematik und die Verbreitung der Sabellen,

Ringelwürmer, welche sich durch ihre Körperform, den Wechsel der Bor-

sten, die Gegenwart eines Halskragens, die Gestalt der Kiemen und die grüne Farbe ihres Blutes unmittelbar an die Serpulen anschliessen. Sie stecken wie diese in consistenten Röhren, aus denen nur das Vorderende mit seinen pinselförmig zusammengelegten oder radförmig ausgebreiteten Kiemenfäden hervortritt, aber dem Schleim des Körpers, der die Grundlage der Röhren bildet, werden hier feine Schlammtheilchen, Sandkörnchen oder winzige Conchylienfragmente beigemengt, und so eine mehr oder minder biegsame Wandung von lederartiger Beschaffenheit gebildet, während die Serpulen zugleich mit jenem Schleim Kalk aussondern und so eine gewöhnlich sehr feste Kalkröhre fabriciren. Da die Mantelhaut der Serpulen den Sabellen fehlt, so möchte man vermuthen, dass diese vorzugsweise zur Kalksecretion bestimmt sei. Wenn es aber oftmals schon bei den Serpulen unmöglich wird, aus der Gestalt der Röhre die Species zu erkennen, so gilt dies in noch grösserem Maasse von den Sabellen; man ist also fast ausschliesslich auf die Unterschiede angewiesen, die sich am Körper der Thiere selbst herausstellen, besonders auf den Bau der Kiemen, sodann auf die Verhältnisse der Leibessegmente und ihrer Bauchschilder, die Gestalt des Halskragens und den Ausgang des Darmes, der gewöhnlich nur am Endsegment mündet, sich zuweilen aber auch über die Bauchfläche mehrerer Segmente ausbreitet. Die Kiemen, welche man zugleich, da sie das Thier von der Annäherung eines fremden Gegenstandes in Kenntniss setzen, als Fühlorgane betrachten muss, stehen auf dem Rande von zwei starken, von Knorpelgeweben erfüllten, in der Richtung der Längsachse aufsteigenden Blättern, welche, obwohl sie bei den meisten nur halbkreisförmig eingekrümmt sind, doch eine Anlage zu einer Spirale zeigen und bei einigen Arten auch wirklich eine solche bilden; die Kiemenfäden sind meist in einfacher, selten in doppelter Reihe aneinandergefügt, fast immer an dem Innenrande rechts und links mit Bärtelchen, bei manchen Arten auch an der Rückenseite mit weitläufiger stehenden Fiederpaaren besetzt, und tragen mitunter ebenfalls an der Rückenseite noch besondere Sinnesorgane, die man für Augen halten muss, oft in so grosser Zahl, dass eine Sabelle bis 200 und mehr Augen besitzen kann. Jedes dieser Augen pflegt wieder mehrere Linsen zu enthalten, so bei *S. oculata, saxicola* u. a., aber bei *S. stichophthalmos*, einer neuen Art, sind sie durchaus einfach. Die Spitze der Kiemenfäden pflegt nackt zu sein, um so mehr fallen die beiden, wie ein Buchdeckel zusammengeklappten ansehnlichen Blättchen auf, die der Vortragende hier bei *S. candela* beobachtete. Die Färbung der Kiemen ist im Allgemeinen bei den Sabellen minder lebhaft, als bei den Serpulen, bei welchen Zinnoberroth, Weiss und Hellgelb eine Hauptrolle spielen; bei den *Sabella*-Arten ist das Violette, das Braune und das Ockergelbe vorherrschend, die nur allmälig in's Weisse übergehen nnd fast immer gebänderte Zeichnungen bilden: so in sehr zierlicher Weise sich wiederholend bei *S. polyzonos*. Die Kiemen sind aber auch zugleich die Organe, deren Flimmer-

epithelium in äusserst zarten Strömen die im Meerwasser suspendirten organischen und andern Partikelchen theils zum Munde des Thieres, theils zum Vorderende des Leibes führt, an welchem sich die unorganischen als Baumaterial für die Röhre aneinanderfügen, Da nun diese, für das Leben des Thieres so vielfach wichtigen Organe nur mit einer schmalen Basis dem Körper ansitzen und leicht abreissen, so hat ihm die Natur das Vermögen verliehen, dieselben wieder zu ersetzen, wenn dieser Fall eintritt. Ein Beispiel von solcher Reproduction hat Prof. Grube an einer *S. saxicola* beobachtet, und Dalyell sich überzeugt, dass, wenn man den Körper einer *Sabella bombyx* verstümmelt, sogar ein Endstück desselben im Stande ist, sich Kiemen zu bilden, wozu freilich ein Zeitraum von mehr als einem Monat gehört. Die Zahl der *Sabella*-Arten hat sich in Folge vermehrter Nachforschungen ungemein vergrössert. Vor einem Jahrhundert war nur 1 Species bekannt, Savigny zählt in seinem System deren 10 auf, Grube in seiner 1850 gegebenen Uebersicht 17 Arten, und jetzt kennt man bereits 68, von denen 5 auf Grönland, 8 auf Norwegen und 14 auf das Adriatische und Mittelmeer kommen; von seinem Ausfluge nach Lussin hat der Vortragende nicht weniger als 6 neue und zum Theil sehr ausgezeichnete Arten mitgebracht: *S. fragilis, imberbis, candela, polyzonos, stichophthalmos* und *viola,* deren Abbildungen den Versammelten vorgelegt und durch kurze Charakteristiken erläutert wurden.

Herr Prof. Heidenhain sprach in der Sitzung am 9. Juli

über den Bau des hyalinen Knorpels

und machte Mittheilungen über den Theilungsprocess der Knorpelzellen, über eine eigenthümliche Molecularbewegung im Innern der Zellen, über die Formveränderung der Zellen unter dem Einflusse electrischer Ströme und über die Entstehung und den Bau der sogen. Intercellular-Substanz. Ausführlicher sind diese Beobachtungen in den Studien des physiologischen Institutes zu Breslau, Heft II, mitgetheilt.

II.

Bericht

über die

Thätigkeit der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft im Jahre 1862,

abgestattet von

Ferdinand Cohn,
zeitigem Secretair der Section.

Die botanische Section hat im Jahre 1862 eilf Sitzungen gehalten, in denen Nachstehendes verhandelt wurde:

In der ersten Sitzung vom 16. Januar hielt Herr Geh. Medicinal-Rath Prof. Dr. Göppert einen, hier nur auszüglich mitgetheilten Vortrag

über fossile und jetztweltliche Coniferen.

Diese Pflanzenform ist bekanntlich höchst gesellig, indem im Norden 1—200,000 Quadratmeilen fast ausschliesslich von ihr bedeckt sind; von den circa 600 bekannten Arten, von denen der Breslauer botanische Garten 250 cultivirt, sind indessen nur ungefähr 40 Arten, die als vorzugsweise Wälder bildende dominiren; so finden sich in Nordamerika vom St. Lorenzostrom bis zum Polarkreis nur etwa 5 vorherrschende Arten. Vermuthlich war es in den früheren Erdepochen ebenso; vor 12 Jahren waren 120 fossile Coniferen bekannt, das seitdem gesammelte Material erfordert eine neue Bearbeitung, die den Vortragenden seit längerer Zeit beschäftigt. Die Coniferen der Tertiärperiode lassen sich durch ihre Blätter und Zapfen, die der älteren Formationen von der paläozoischen bis zur Trias und Jura nur durch die mikroskopischen Verhältnisse der Stämme unterscheiden, unter denen bekanntlich die einfachen Markstrahlen, der Mangel der Gefässe und die grossen Tüpfel auf je 2 Seiten der Holzzellen die wichtigsten sind; die paläozoischen Coniferen tragen den Cha-

rakter der Araucarien, welche heut nur in der südlichen Hemisphäre durch 8 Arten repräsentirt sind; *Pitys primaeva* ist durch mehrreihige Markstrahlen, *Protopitys* durch Treppengefässe, statt der getüpfelten, bei einreihigen Markstrahlen ausgezeichnet. *Anomalopitys* verbindet Treppengefässe mit mehrreihigen Markstrahlen. Zeichnungen von Stängeln wurden vorgelegt.

Derselbe gab hierauf nachstehende Mittheilung

über ein Geräusch beim Durchschneiden eines Cycadeenzapfens.

In einem Schreiben, datirt London vom 17. Juli 1861, theilte Herr Berthold Seemann (Bonplandia No. 14, 1861, S. 210) eine merkwürdige Beobachtung über das von einem Knall begleitete Aufspringen einer Blüthenscheide von *Seaforthia elegans* mit, der, einer Pistole gleich, von zwei im Gewächshause in Kew beschäftigten Gehülfen am 14. Juli 1861 gehört worden war. Alex. v. Humboldt (Ans. d. Natur, 3. Aufl., II. Bd., S. 164) bemerkte, wie Hr. Seemann anführt, ebenfalls ein vernehmliches Geräusch beim Aufspringen der Blüthenscheide von *Oreodoxa regia*, desgleichen Schomburgk (Reisen in Brit.-Gujana Th. 1, S. 55). Ihre Vermuthung, dass das plötzliche, von einem heftigen Knall begleitete Aufspringen wahrscheinlich von der durch die Antheren erzeugten, in der Blüthenscheide eingeschlossenen Wärme herrühre, finde ich sehr wahrscheinlich, da auch die höhere Temperatur in den Blüthen der Aroideen von den Antheren ausgeht, wie ich bereits im Jahre 1832 zuerst nachgewiesen habe. Bei nachfolgender, von mir gemachter Beobachtung wird man aber wohl genöthigt sein, sich nach einer anderen Ursache umzusehen. Am 10. Januar d. J. wollte ich einigen meiner Zuhörer den inneren Bau eines weiblichen Zapfens von *Zamia integrifolia* Jacq. zeigen und wählte hierzu ein 4½ Zoll langes, aber noch völlig unreifes und daher ganz geschlossenes Exemplar. Als ich durch einen Querschnitt ein Drittheil seiner Länge abschnitt, waren wir erstaunt, ein einer nicht ganz schwachen Detonation ähnliches Geräusch zu vernehmen. Nachdem wir uns gegenseitig über das Gehörte verständigt, schnitt ich rasch einen Zoll tiefer ebenfalls einen Querschnitt ab, wobei ein ähnliches, aber etwas schwächeres Geräusch bemerkt wurde. In der Meinung, dass dennoch wohl vielleicht im Inneren des Zapfens eine erhöhte Temperatur vorhanden sein könnte, senkte ich in den oberen Theil eines Zapfens gleichen Alters, welcher aber nicht recht zur Entwickelung gekommen war, ein sehr empfindliches Thermometer mit einer $\frac{1}{2}$ Lin. dicken Kugel, jedoch ohne ein diese Vermuthung bestätigendes Resultat. Bei diesem Versuche ward einer der kleineren, an der überaus kräftigen Pflanze noch vorhandenen, noch grünlich-weisslicher, 2½ Zoll langer Zapfen abgebrochen, den ich, wie die anderen, zur Wiederholung obigen Versuches weiter wachsen lassen wollte. Beim Durchschneiden desselben ward jenes Geräusch ebenfalls, nur in verhältnissmässig schwächerem Grade, bemerkt.

Man könnte nun zur Erklärung dieses, jedenfalls sehr auffallenden Phänomens wohl an eine comprimirte Luftschicht im Innern des Zapfens denken, dürfte jedoch überhaupt nicht weit über Vermuthungen hinauskommen, bevor nicht die in dem Zapfen selbst enthaltene Luft einer näheren Untersuchung unterworfen worden ist, wozu sich, wie im Augenblick, bei der geringen Grösse der noch vorhandenen Zapfen keine Gelegenheit darbietet. Inzwischen wollte ich nicht zögern, diese Thatsache zu veröffentlichen, die sich wohl auch bei andern Cycadeenfruchtständen oder vielleicht auch bei hiermit verwandten Coniferen nachweisen lassen wird.

Herr Dr. Stenzel hielt einen Vortrag

über die Bestockung des Getreides,

wobei derselbe einleitend die Bildung der Aeste in den verschiedenen Abtheilungen des Pflanzenreichs erörterte und insbesondere die Seltenheit der Axillarknospen bei Cryptogamen hervorhob, wo bisher, ausser den von Mettenius bei *Hymenophyllum* u. a. nachgewiesenen Fällen, ächte Achselsprosse nur noch bei einigen Moosen (*Mnium* etc., nicht aber bei *Fontinalis,* wo die Aeste zwischen zwei Blättern aus der Mitte des Stengels hervorbrechen) erkannt worden sind. — Die Astbildung, welche bei Getreidearten regelmässig in den unterirdischen Knoten stattfindet und eben die Ursache der Bestockung ist, wurde durch den Brauermeister Keil in Neumarkt i. S. in einem Schriftchen: „Beobachtungen über das Auswintern der Roggensaaten“ genauer untersucht. Befindet das keimende Roggenkorn sich etwa einen Zoll tief in der Erde, so entwickelt dasselbe zuerst ein langes Internodium bis zur Oberfläche, dann folgen sehr kurze Internodien mit gestauchten Blättern, aus deren Achseln 2—6 Astsprosse (Halme) hervorbrechen und alsbald wieder Büschel von Adventivwurzeln in den Boden treiben. Keimt das Korn dagegen an der Oberfläche, so sind sämmtliche Internodien verkürzt. Bei den Tulpen dringen die Brutknospen durch die älteren Blätter hindurch in die Tiefe der Erde, wenn die Mutterzwiebeln zu flach gelegt werden.

In der zweiten Sitzung vom 6. Februar verlas der Secretair einen an die Section gerichteten Brief des Hern Dr. Milde aus Meran vom 28. Januar, worin derselbe neben einigen Mittheilungen über den dortigen milden Winter (am 28. Januar 14—23° R. zwischen 10—12½ Uhr, in der Sonne bis 32° R.) auch über seine Untersuchung der dortigen Moosflora berichtet; neu entdeckt ist unter anderen der polygamische *Fissidens Mildeanus Schimper;* genauer geschildert wird das von SW. nach NO. sich hinziehende Thal von Algund, das in seinen Moosen einen ganz italienischen Charakter zeigt; es finden sich hier *Anomodon tristis, rostratus, Homalia Sendtneriana, Braunia sciuroides, Campylopus polytrichoides* und

subulatus, Dicranum Mühlenbeckii, Leptodon Smithii, Pterogonium gracile, Fabronia octoblepharis, Barbula alpina, inermis etc.

Ferner berichtet Derselbe über das Vorkommen der *Gymnogramme leptophylla* in geschützten, mit seltenen Moosen ausgepolsterten Felsenlöchern bei Meran, deren Temperatur am 1. Januar die der Luft ($3\frac{1}{2}$ ° R.) um 10° übertraf; nur so kann dieses zarte Farnkraut den dortigen Winter überdauern, da Nachtfröste von — 6—10° nie ausbleiben; *Notholaena Marantae* und *Adiantum* C. V. ertragen diese auch ohne Schutz.

Herr Professor Dr. Körber legte hierauf die Exemplare von 11 neuen Flechtenarten aus Neuholland vor, welche derselbe von dem unlängst verstorbenen Prof. Hochstetter in Esslingen zur Bestimmung erhalten hatte; die Diagnosen derselben sind im naturwissenschaftlichen Heft II der Abhandlungen der Schles. Gesellsch. für 1862, pag. 30 unter der Aufschrift *„Reliquiae Hochstetterianae"* veröffentlicht worden. Die in Rede stehenden, auf Sandstein wachsenden Flechten sind wahrscheinlich bei Gelegenheit der Novara-Expedition von dem als Naturforscher rühmlichst bekannten Sohne des verstorbenen Hochstetter gesammelt worden.

Hierauf setzte Derselbe seinen im Jahre 1860 begonnenen Vortrag

über den Einfluss der anorganischen Substrate auf die Lichenenvegetation,

insbesondere Schlesiens, fort. Zunächst wurde die Frage beantwortet, ob die Flechten aus dem ihnen zu Grunde liegenden Gestein sich ernähren, wie dies aus der Analogie mit den höheren Pflanzen, aus der Auflösungsfähigkeit der Gesteinsoberfläche, aus dem häufigen Vorkommen der sogenannten oxydirten Flechten, wie aus dem grossen Gehalt an oxalsaurem Kalk seitens der krustigen Flechtenlager leicht vermuthet werden könnte. Die Frage wurde, ohne späteren chemischen und physiologischen Untersuchungen vorzugreifen, nach dem Stande der jetzigen Erfahrungen entschieden verneint und behauptet (wie dies auch in ähnlicher Weise von Krempelhuber in seiner „Lichenenflora Baierns" geschehen ist), dass das anorganische Substrat je nach der Verschiedenheit der specifischen Flechtentypen entweder begünstigend, oder schädlich, oder indifferent auf das Wachsthum der Lichenen wirke, sich aber zur Zeit kein directer und durchgreifender Beweis führen lasse, dass die Gesteinsoberfläche den Flechten wirklichen Nahrungsstoff zuführe. Dagegen wurde an der Ueberzeugung sämmtlicher Lichenologen festgehalten, dass, zumal bei dem intermittirenden Wachsthum dieser Gewächse, die Ernährung derselben nur aus der feuchten Atmosphäre erfolge. Hierauf schilderte der Vortragende, mit besonderer Beziehung auf die geognostischen Verhältnisse Schlesiens, den Charakter der Flechtenvegetation je nach deren

Auftreten auf Thonschiefer (besonders interessant ist der Urthonschiefer des Schönauer Kreises), Syenit (die Königshainer Berge bei Görlitz beherbergen die seltene *Zeora confragosa*), Quarzfels, Kieselschiefer, Hornstein, Feuerstein (magere Vegetation mit vorwaltend protothallinischen Bildungen), Porphyr und Melaphyr (auch hier das Schönauer Thal die besten Belege liefernd), Gabbro und Hypersthenfels (wegen ihrer unebenen Oberfläche stets nur mit dürftiger Flechtenbekleidung), Serpentin (weniger reich an vielen Flechtenarten, als eine üppige Vegetation bestimmter einzelner Species begünstigend), Grauwacke (wegen ihrer leichten Verwitterbarkeit ein weniger günstiges Substrat abgebend), Sandstein (besonders interessant ist der Quadersandstein der sächsischen Schweiz, der Heuscheuer und namentlich der Adersbacher Felsenlabyrinthe, obgleich die bröckelige Oberfläche dieses Gesteins wegen des fast fehlenden Bindemittels der einzelnen Quarzkörnchen eine artenreiche Vegetation nicht aufkommen lässt), der Nagelflue (in der Schweiz schöne und seltene Lichenen beherbergend) und dem Basalte (dessen Vegetation an die des Granites erinnert; doch zeigt einen wunderbaren Reichthum an seltenen und eigenthümlichen Arten der Basalt der kleinen Schneegrube im Riesengebirge, der, als in solcher bedeutenden Höhe fast vereinzelt vorkommend, auch interessante Phanerogamen trägt, und auf welchem der Vortragende allein gegen 20 neue Flechtenspecies zu entdecken das Glück hatte). Eine Schilderung der Vegetation der kalkigen Gesteine, sowie der verschiedenen Bodenarten behielt sich der Vortragende für eine spätere Sitzung vor.

In der dritten Sitzung vom 20. Februar hielt Herr Oberforstmeister v. Pannewitz einen Vortrag

über die Gewinnung des Korkes aus der Rinde der Korkeiche
(*Quercus Suber* L. und *occidentalis* Gay).

Der im Handel verbreitete weibliche Kork bildet sich erst in dem Rindenparenchym und der Bastschicht (der Korkmutter), nachdem der unelastische männliche Kork der natürlichen Borke abgeschält worden; die Verbreitung der Korkwälder und ihr reicher Ertrag wurde durch statistische Notizen belegt.

Hierauf sprach Derselbe

über das Gift des Taxus,

und berichtete insbesondere den jüngsten Vergiftungsfall von zwei Pferden bei Göttingen, die welke Taxuskränze gefressen und nach kurzer Zeit plötzlich todt hingefallen seien; 9—10 Unzen Taxusblätter tödten ein Pferd; es ist daher dringende Vorsicht in Bezug auf das Taxuslaub zu empfehlen.

Herr Geh. Rath Prof. Dr. Göppert erwähnt als Ergebniss der von einem seiner Schüler, Dr. Spieler, in dessen *Dissertatio de Taxu* beschriebenen Versuche, dass alle Theile des Taxus scharf narkotisch seien, die rothe, beerenartige Fruchthülle ausgenommen, welche ohne Nachtheil gegessen wird, während die Kerne selbst sehr giftig sind.

Der Secretair erinnert an einen von Prof. Weber in Bonn beschriebenen Fall, wonach vor Kurzem ein Mädchen daselbst nach dem Genuss eines weinigen Extractes von Taxusblättern (statt *Sabina*) anscheinend ohne vorangegangene Symptome plötzlich, wie durch einen blitzähnlich tödtenden Hirnschlag, gestorben sei.

Hierauf verliest Herr Oberforstmeister v. Pannewitz einen an ihn gerichteten Brief des Herrn Dr. v. Frantzius aus San José, begleitet von einem Manuscript über die botanischen Verhältnisse der Urwälder von Costa Rica, über welches in der folgenden Sitzung ausführlicher berichtet ist.

Derselbe legte vor:

1) Eine grosse Zahl ausgezeichneter Zweige und Zapfen der neuen griechischen Tannen: *Abies Amaliae Reginae,* vom Peloponnes, *A. panachaïca,* von Patras, neben *A. Apollinis,* vom Parnass, und einigen noch unbestimmten Zapfen; Herr Obergärtner Rehmann zeigte Keimlinge der ersteren von einer Aussaat im vorigen August, sowie eine Auswahl interessanter Coniferen.

2) Den Abschnitt einer Tanne aus Böhmen, deren glatte Rinde von grösseren und kleineren zusammengedrückt-kegelförmigen Korkwarzen (Lenticellen), zum Theil von mehr als 1″ Basis und Höhe, in spiraler Stellung durchbrochen ist.

3) Den untersten Abschnitt einer Kiefer aus dem königl. Forstrevier Windisch-Marchwitz, welche, nachdem sie vor einer Reihe von Jahren $1\frac{1}{2}$ Fuss über dem Boden durchgesägt und so von ihrem Stocke abgetrennt war, durch eine Nachbarkiefer, mit der sie oben in 10′ Höhe verwachsen ist, festgehalten und weiter ernährt wird; der Stamm hatte seit jener Verletzung eine grosse Zahl (etwa 12) Jahresringe gebildet; die Schnittfläche ist nicht überwallt, aber durch Harz geschlossen. (Vergleiche die Abbildung in den Verhandlungen des Schlesischen Forstvereins für 1861.)

4) Stämmchen vom Besenstrauch *(Sarothamnus scoparius),* in Mecklenburg bis zu 4″ Durchmesser, und daher ein mächtiges Culturhinderniss daselbst.

5) Ungewöhnlich starke Stämme von *Sambucus racemosa* (Carlsberg an der Heuscheuer 2″ Durchmesser) und von Epheu aus den Hildesheim'schen.

Schliesslich demonstrirte Herr Oberforstmeister v. Pannewitz, in dessen Wohnung diese Sitzung stattfand, eine instructive Reihe exotischer Früchte, Sämereien und Hölzer aus den neuesten Zugängen seiner reichen Sammlung.

In der vierten Sitzung vom 6. März legte Herr Oberforstmeister v. Pannewitz vor: Zwei Lieferungen der von Prof. Büchner und Lehrer Kirsch in Hildburghausen herausgegebenen Schwammkunde, bestehend aus sehr naturgetreu modellirten und colorirten künstlichen Nachbildungen von 64 der wichtigsten essbaren und schädlichen Pilze, welche zu leichterer Bestimmung meist doppelt, in jugendlichem und ausgewachsenem Zustande, repräsentirt sind. Diese Sammlung ist ein ausgezeichnetes Hülfsmittel für den Volksunterricht, da die Klasse der Pilze, welche neben einzelnen giftigen Arten eine grosse Zahl als Nahrungsmittel noch lange nicht genug gewürdigter Formen besitzt, von Laien am leichtesten und sichersten durch solche Modelle sich bestimmen lassen wird; der Preis für die bis jetzt erschienenen 6 Lieferungen beträgt, je nach der Ausstattung, 13, 16 oder 19 Thlr.

Herr Dr. Stricker demonstrirte eine von ihm angefertigte Sammlung mikroskopischer Präparate von Flechtensporen, welche die Sporen sämmtlicher Gattungen in ihren wichtigsten Arten erläutern. Sie sind in Glycerin eingelegt und mit Eisenlack verschlossen. Die Demonstration geschah mit Hülfe eines neuen, höchst vorzüglichen, im Besitz des Vortragenden befindlichen Instruments von Hartnack in Paris, sowie mehrerer im Besitz des botanischen Museums befindlicher kleiner Mikroskope.

Herr Geh. Rath Prof. Dr. Göppert verlas einen Brief des Dr. Milde aus Meran mit Mittheilungen über die die dortige Frühlingsvegetation.

Der Secretair verlas den Bericht des Herrn Stadtrath E. Trewendt über die Verwaltung des botanischen Lesevereins im Jahre 1861.

Derselbe verlas eine Abhandlung des Hrn. Dr. A. v. Frantzius zu San José

über die Urwälder von Costa Rica und deren Erzeugnisse,

welche dieser an Herrn Oberforstmeister v. Pannewitz eingesendet hat und die *in extenso* in den Verhandlungen des Schlesischen Forstvereins für 1862 veröffentlicht worden ist. Der Wald, welcher fast 4/5 des ganzen Territoriums der Republik einnimmt und dessen Benutzung zwar völlig freigegeben, aber wegen der sehr spärlichen Bevölkerung und der schlechten Communicationsmittel auf ein Minimum beschränkt ist, liefert die werthvollsten Bauhölzer: Cederholz (*Cedrela odorata*), Mahagoni, Quizarà, Ira, Cristobal, Palo de Cativo, Coccobola, Niambar, Limoncillo, Tubus,

Zurrá espino, Polisander; *Gliciridia maculata,* Madera negra; *Schizolobium excelsum* (Guachipilin), auch Eichen (Roble, Encino); zu Möbelhölzern eignen sich ausserdem: *Geoffroya superba* (Almendra), *Bombax Ceiba* (Pochote), Granadillo, Ojoche, Laurel, Palo de Cazique etc.; Kähne (Bongos) werden ausgehöhlt aus den Stämmen von *Cedrela, Swietenia, Anacardium rhinocarpus* (Esparei), *Ochroma Lagopus* (Ceiba); andere Arten liefern das härteste Holz zum Schiffsbau (Mahagua, Sotocaballo, Palo Maria), zu verschiedenen Geräthschaften, zum Heizen, auch zum Kohlenbrennen geeignetes Holz (Zurrà, Caimito, Porrò cerrado); zu Blaseröhren werden die Luftwurzeln der *Rhizophora Mangle,* zu Pfeilen die Stiele der Pejebayepalme von den Indianern benutzt; zum Dachdecken dienen die Wedel der Fiederpalmen (Palma real, Chonta, Ragua, Coquito, Jira, Cola de Gallo, Palmiche). Eine wichtige Rolle spielen die Schlingpflanzen (Lianen, Bejucos), zu Seilen, Bindfaden, Latten, Zäunen und Geflechten aller Art (auch zu Hängebrücken) verwendet: Bejuco de fierro, de casa, Turizo, capulin, Barba vieja (*Clematis*), Agrà (*Vitis*), Cucharillo (*Bignonia echinata*). Körbe werden aus einer *Smilax* (Putarra) und einer Aroidee (Chiravaca) geflochten; die bekannten Panamahüte aus den unentwickelten Blättern verschiedener Palmen, besonders *Carloludovica rotundifolia* Wendl.; Gewebefasern liefert die *Agave tuberosa* (Cabuya), feinere eine Bromeliacee (Pita), Watte der Baumwollenbaum, *Ochroma Lagopus* (Balsa). Eigenthümlich sind die Zeuge der Indianer, welche aus der, als zusammenhängender Sack abgelösten Bastschicht gewisser Malvaceen (Mastate) bestehen. Gerbstoff liefern viele Rinden, sowie die Schoten von *Caesalpinia coriacea* (Nacascol), Farbstoffe das Gelbholz (Brasil de Clavo), das Rothholy (*Haematoxylon campechianum*), der wilde Indigo, eine wilde *Curcuma* (Yuquilla), der Orleans (*Bixa Orleana*), *Croton sanguinifluum* u. a., eine rothe Farbe giebt eine Schlingpflanze (Parroa), eine schwarze die Schote einer *Leguminosa* (Ojo de buey). Oel wird von verschiedenen Palmen und einer *Dipterix* gewonnen.

Den wichtigsten Handelsartikel bildet die Sassaparille, mit der die Indianer ihre Einkäufe bezahlen (c. 900 Ctnr. jährlich); ihr ähnlich ist *Smilax pseudochina;* Jalappa kommt von *Convolvulus Mechoacanna,* Cascarille von *Croton pseudochina,* Sebadille von *Veratrum officinale*, Copal von Palo de Cativo, *Hymenaea Curbaril* (Guapinol) etc.; auch viele andere officinelle Pflanzen finden sich (*Micania Guaco, Simaba Cedron,* Guajac, Vanille, Ingwer etc.). Sehr giftig ist *Hippomane Manzanilla* und *Hura crepitans* (Javilla). Eine Euphorbiacee und eine Strychnee benutzt man beim Fischfang, um das Wasser zu vergiften. Eine Sammlung dieser Producte des Urwaldes von Costa Rica, bei deren Ordnung auch Herr Dr. v. Frantzius betheiligt war, wird zur Londoner Ausstellung geschickt werden.

Der Urwald wird fast nur von den eingeborenen Indianern bewohnt und ausgebeutet, während der Weisse seine Niederlassung stets mit dem

Niederbrennen des Waldes beginnt. Die gegenwärtig in Costa Rica lebenden Indianer sind minder civilisirt, als die ehemaligen, von den Spaniern völlig ausgerotteten Stämme, welche einst sehr zahlreich den Isthmus von Amerika bewohnten und deren Spuren man noch mitten im Urwald in verwilderten Pisang- und Cacaopflanzungen findet. Sonst bietet der Wald nur in dem heissen Küstenstrich dem Reisenden durch mancherlei vegetabilische Nahrungsmittel (Palmenkohl, junge Wedel der Baumfarne, verschiedene Früchte) und Wildreichthum den nöthigen Lebensunterhalt, während das Hochland nur sehr wenig geniessbare Pflanzen und oft selbst für die Maulthiere kein Futter darbietet, so dass Jeder sein eigenes Gepäck und seinen Proviant selbst tragen muss, der Weg sich nur sehr langsam zu Fuss und mit Hülfe des Waldmessers (Machete) bahnen lässt und daher für den Europäer fast unüberwindliche Schwierigkeiten bietet. Nur eine stärkere Bevölkerung wird im Stande sein, die von der Natur in jenen Wäldern niedergelegten Schätze auszubeuten.

In der fünften Sitzung vom 20. März verlas der Secretair den Schluss der oben bereits erwähnten Abhandlung des Herrn Dr. von Frantzius.

Im Anschluss daran beschliesst die Section auf den Antrag des Hrn. Geh. Rath Göppert und des Secretairs, den Herrn Dr. v. Frantzius zum correspondirenden Mitgliede der Gesellschaft zu ernennen.

Der Secretair der Section legt das als Beitrag zur Portrait-Sammlung der Section eingegangene Portrait des um die kryptogamischen Herbarien der Gesellschaft hochverdienten Herrn Dr. Rabenhorst in Dresden vor.

Herr Geh. Rath Dr. Göppert zeigte vor:

1) Einen Kieferstamm, dessen Inneres durch gänzliches Ausfaulen auf's regelmässigste ausgehöhlt ist: ein Quirl von Aesten, im Centrum (dem ehemaligen Markcylinder) gleich den Speichen eines Rades zusammenstossend, verläuft von der Rinde aus quer durch die Höhle.

2) Eine Fichte, deren Stamm, vielleicht durch künstliche Ablösung eines Rindenstreifens, eine Schlinge gebildet hat, durch welche ein starker Buchenast hindurch- und beinahe schon eingewachsen war.

3) Kleine knollenartige Auswüchse an Kieferstämmen, wahrscheinlich aus Adventivknospen entstanden, bloss von einem Holzkörper gebildet und anscheinend ohne Blätter.

4) Den unteren Wurzeltheil einer Palme, deren Aeste die eigenthümliche, äusserst zierliche, arabeskenartige Vertheilung der Gefässbündel zeigen, wie sie Mohl von *Iriartea exorrhiza*, Karsten von *I. praemorsa* beschrieben. Dieses Präparat ist namentlich in palaeontolo-

gischer Hinsicht sehr beachtenswerth. (Vergl. die unten stehende Notiz über die Padawapalme.)

Derselbe hielt einen Vortrag

über die ausländischen Hölzer des deutschen Handels.

Unser, die Abstammung der exotischen Hölzer des deutschen Handels betreffendes Wissen ist noch sehr unvollkommen. Wenn ich es dennoch unternehme, einige Bemerkungen hierüber, insbesondere über den Inhalt meiner Sammlungen zu liefern, so geschieht es nur in der Absicht, die Aufmerksamkeit competenterer, insbesondere reisender Botaniker darauf zu lenken. Die gegenwärtige Londoner Welt-Ausstellung dürfte jedenfalls eine sobald nicht mehr wiederkehrende Gelegenheit darbieten, unsere Kenntnisse in dieser Hinsicht zu berichtigen und zu erweitern. Die nächste Veranlassung zu dieser Arbeit, die im Wesentlichen wohl schon in meiner im Jahre 1857 erschienenen Schrift über botanische Museen enthalten ist, gab mir eine vortreffliche Sammlung der meisten jetzt im Hamburger Handel befindlichen Hölzer (grösstentheils aus der Handlung E. Meyer), welche ich der gütigen Erinnerung meines jüngeren Freundes und Schülers, Herrn Apotheker Kabsch (Verfasser der interessanten Abhandlung über Reizbarkeit der Gewächse) verdanke.

Ich will nun nach der Ordnung der natürlichen Familien die Aufzählung beginnen, insoweit sich dies durchführen lässt. (Vgl. hierzu Bonpl. X, p. 163.)

Palmae.

Palmenholz in mehreren Arten im Handel aus Brasilien:

Palmiraholz, schwarzbraun, sehr schwer, als schwarzes Eisenholz im Handel, Juisara der Eingeborenen. Buri Palmira, Buri oder Burit ein Wort der Tupisprache, nach Martius *Diplothemium caudescens* Mart., von auffallend rothbrauner Farbe, mit rothbraunen Gefässbündeln in weisslichem Parenchym. Ob dies Holz, das des Handels, aber davon stammt, weiss ich freilich nicht zu sagen.

Palmenholz von Bahia, insbesondere zur Fabrication von Stökken, in halbrunden, des inneren oder lockeren, gefässärmeren Theiles entbehrenden langen Stämmen, angeblich von *Astrocaryum Murumuru* Mart. Original-Exemplare dieser Palmen kommen allerdings mit dem Holze des Handels überein.

Padawa-Palmen. Der untere Wurzeltheil einer Palme unbekannten Ursprunges. Die Wurzeläste zeigen die höchst eigenthümliche arabeskenartige Vertheilung der Gefässbündel, wie sie schon Mohl von *Iriartea exorrhiza* und Karsten von *Iriartea praemorsa* beschrieben und abgebildet haben. Für Gegenstände der Kunsttischlerei kann man sich

etwas zierlicheres kaum denken. In paläontologischer Hinsicht sind sie ebenfalls höchst beachtenswerth, da die Vertheilung der Gefässbündel sich von der aller andern monokotyledonischen Stämme wesentlich unterscheidet.

Coniferae.

Cypressenholz, *Cupressus sempervirens,* von weisslicher Farbe, aus dem Orient.

Cedernholz von *Pinus Cedrus* L., der Ceder vom Libanon, wohl nur selten im Handel, statt dessen *Juniperus*-Arten, deren Kernholz im höheren Alter schön roth und wohlriechend, der Splint dagegen weiss ist. Das gewöhnlichste Cedernholz des Handels kommt aus Nordamerika von *Juniperus virginiana* L. und auch wohl *J. Bermudiana.* Aehnlich ist dies Holz der chilenischen Ceder von *Libocedrus tetragonus,* dort Alerse oder Alerze genannt, welches ich von der Insel Chiloe besitze, aber bis jetzt noch nicht in den europäischen Handel gelangt ist.

Das westindische Cedernholz kommt von einer gänzlich verschiedenen Pflanze, der *Cedrela odorata* L. (*Cedrelacea*), die auch das Holz der westindischen Zuckerkisten liefert. Das Cedernholz von Havana, auch Cuba-Ceder genannt, der Structur nach ebenfalls von einer *Cedrela,* liefert das Holz zu den Cigarrenkisten. Das Cedernholz von Cayenne erscheint stammverwandt. Vielleicht ist hier auch *Cedrela montana* Karst. in Carraccas zu nennen, von welcher ebenfalls Cigarrenkisten und in Frankreich Bleistifte angefertigt werden sollen.

Cupuliferae.

Nordamerikanisches Eichenholz, gewiss von mehreren Arten, welches sich aber nach blossen Structurverhältnissen auf die Stammart nicht zurückführen lässt. Am meisten soll dort das Holz von *Quercus virens* geschätzt und benutzt werden.

Moreae.

Gelbholz in verschiedenen Sorten aus Brasilien, Guadeloupe, Cuba, Tampico von *Broussonetia tinctoria* (*Morus tinctoria* Mill.). Ein Exemplar, 2′ im Durchmesser, zeigt überaus merkwürdigen Verlauf der concentrischen Holzkreise, die sich bald zusammendrängen, bald wieder erweitern. Schwerlich stammen diese verschiedenen Sorten des Handels von ein und derselben Art. C. F. Ph. v. Martius (*syst. mat. medic. veget. brasil.*), von dem wir wohl wünschten, dass er sich als gewichtige Autorität über diese Verhältnisse wie über die der Nutzhölzer Brasiliens überhaupt ausspräche, führt noch zwei andere Arten Gelbhölzer, *Broussonetia xanthoxylon* und *brasiliensis* Mart. an, die gewiss alle benutzt werden, da sie von den Eingeborenen (l. c.) mit vielen auch a. a. O. aufgeführten Namen belegt, also jedenfalls von ihnen beachtet werden. Das ungarische Gelb-

holz (Fisetholz) stammt von dem in unseren Gärten so häufig cultivirten *Rhus Cotinus.* Holz und Wurzeln der Berberitze werden in Ungarn auch zum Gelbfärben gebraucht.

Verbenaceae.

Das Teak- oder Tikholz oder Thekabaumholz, indische Eiche von *Tectonia grandis* (im Indischen Saghun), das gefeiertste Bauholz Indiens. In Cochinchina heisst das Teakholz Cay-Sao. Ein im Jahre 1706 aus Bombay-Teakholz gebautes Schiff wurde erst 1805 als unbrauchbar auseinander genommen. Das afrikanische Teakholz oder die afrikanische Eiche kommt von *Oldfieldia africana* Benth., einer Euphorbiacea, die wir seit Kurzem im hiesigen botanischen Garten cultiviren.

Bignoniaceae.

Jacarandenholz, Zuckertanne, von den Franzosen Palisandre und Polixandre, von den Engländern Black-Rose-wood (schwarzes Rosenholz), in Mexico Hoaxacan genannt, gewöhnlich abgeleitet von einer Bignoniacee, von *Jacaranda brasiliensis,* oder auch von *J. mimosaefolia* und *Bignonia chrysophylla.* Inzwischen bezieht C. F. Ph. v. Martius den der Tupisprache angehörenden Namen *Jacaranda* (dessen Abhandlung über die Pflanzennamen der Tupisprache, München 1858, p. 11, 12) auf keine Bignoniacee, sondern auf Leguminosen, und zwar auf nicht weniger als 5 verschiedene Arten von *Machaerium* und *Swartzia,* zum Theil mit schwarzem, festem Holze, während die wirklichen Jacaranden von den Eingeborenen ganz anders: Caroba, Carobinha genannt werden. Die oben angeführte Abstammung erscheint mir daher keineswegs gesichert.

Oleaceae.

Ungarische Eschen, *Fraxinus excelsior,* auf steinigem Grunde, mit gewundenen Fasern.

Oelbaum, *Olea europaea,* mit weiss-gelblichem Splint, Kernholz braun gestreift.

Ebenaceae.

Ebenholz, schwarzes, ostindisches, von den Molukken und von Ceylon, gewöhnlich abgeleitet von *Diospyros Ebenum* Retz.; das beste nach Roxburgh von *D. Melanoxylon* Poir. Nur das Kernholz dunkelschwarz, der Splint weisslich, welchen man vor der Versendung sorgfältig entfernt. Inzwischen findet man schwarze Stämme mit weissen Flekken, bei denen das Kernholz sich sichtlich nicht entwickelt hat, in Folge der sogenannten Splintschwäche, wie die Forstmänner diese Anomalie zu nennen pflegen. Vielleicht ist dies das schwarz und weiss marmorirte Ebenholz des Handels, welches jedoch nach Roxburgh von einer anderen Art, von *D. leucomelas,* stammen soll.

Das sogenannte amerikanische Ebenholz, auch schwarzes Granadillenholz genannt, so viel mir bekannt, in Stämmchen von 3—4 Zoll Durchmesser, soll von *Brya Ebenus* DC. von den Caraiben stammen. 6—8jährige, hier cultivirte Stämmchen von *Diospyros Ebenum* zeigen im Innern noch keine schwarze Farbe, wohl aber erscheint der Mittelnerv der Blätter schwärzlich-braun. Der Farbestoff entwickelt sich also auch hier erst im höheren Alter der Pflanze.

Das sogenannte grüne Ebenholz von braun-grüner Farbe, aus Guyana und Cayenne, wird von *Tecoma leucoxylon* Mart. (*Bignonia* L.) abgeleitet; der Ursprung des rothen Ebenholzes, auch Eisenviolettholz aus Brasilien, ist mir dagegen unbekannt.

Rhizophoreae.

Rhizophora Mangle, Mangroveholz, im Handel aus Westindien unter dem sonderbaren Namen Pferdefleischholz, der Engländer Horseflesh-wood.

Connaraceae.

Das Zebraholz von Guyana, nach Schomburgk von einer Connaracee: *Omphalobium Lamberti* Schomb. abstammend. Die zwischen den concentrischen Kreisen nach den verschiedensten Richtungen zu 2—3 in Linienform gelagerten grossen Gefässe verleihen demselben ein höchst eigenthümliches, grau geflecktes Aussehen. Ausser diesem mir nur einmal im Handel begegneten Holze kommt noch ein zweites dieses Namens, und zwar häufiger aus Brasilien, vor, ein prächtiges Holz von brauner Farbe mit dunkler braunen, schiefen Streifen; Abstammung mir unbekannt; inzwischen kann ich weder bejahen noch verneinen, ob sich Schomburgk nicht in obiger Angabe auf diese gewöhnlichere Sorte des Handels bezieht.

Aurantiaceae.

Citronenholz, hellgelb, das der Orangen dunkler, sehr fest, von langsamem Wachsthum. Bei uns cultivirte Citronen-Stämme von $\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser zeigen 150 Jahresringe. Das westindische Citronenholz von St. Domingo, daher Hisparille genannt, von schwachem, citronenartigem Geruche, stammt nicht von einer Aurantiacee, sondern jedenfalls von einer anderen Pflanze, angeblich von einer Rubiacee, *Erithalis fruticosa,* oder auch von *E odorifera* Jacq. Da diese Pflanzen nur strauchartig bleiben, das Holz aber in 1—2 F. starken Blöcken in den Handel gelangt, so bezweifelt Guibourt die Richtigkeit dieser Angabe und leitet es, wie mir jedoch scheint, ohne hinreichenden Grund, von einer Terebinthe, von *Amyris balsamifera,* ab. Kein anderes mir bekanntes Holz zeigt ein so regelmässiges centrisches Wachsthum; die concentrischen Holzkreise erscheinen vollkommen wie mit dem Zirkel gezogene Kreis-

linien. Es wäre daher doppelt wünschenswerth, etwas Genaues über seine Abstammung zu erfahren.

Zygophylleae.

Guajacum officinale L., Franzosen-Pockholz oder *Lignum sanctum.* Am häufigsten das von den Bahama-Inseln mit einer ziemlich starken Splintlage; das vorliegende Exemplar bei 1 F. Durchm. 3 Zoll Splintlage; das von Jamaica wird wegen weniger Splintlagen mehr geschätzt. Bei einem Exemplar von fast schwarzer Farbe von 1 F. Durchmesser fehlen sie ganz.

Euphorbiaceae.

Buchsbaumholz, *Buxus sempervirens,* das schwerste der europäischen Hölzer. Das westindische des Handels erscheint nicht verschieden.

Meliaceae.

Mahagoniholz, *Swietenia* (englisch Mahogany), aus Westindien und dem tropischen Amerika. Ein Londoner Arzt führte es zu Ende des 17. Jahrhunderts in England ein. Mahagoni-Pyramidenholz, nur durch die Art des Schnittes bedingt, der durch zwei gegenüberliegende Aeste geführt wird. Diese allmälig pyramidenartig übereinander aufsteigende Holzlage zeigt auf das Schönste der sogenannte ostindische Brettbaum, *Heretiera fomes,* der nur nach 2 Seiten auf natürliche Weise wachsen soll. Bei einem Halbdurchmesser von 6 Zoll und 2 Zoll Breite finden sich an 30 Holzlagen übereinander. Fossile, einst stark gepresste Hölzer, wie mehrere prächtige ungarische und Braunkohlenhölzer meiner Sammlungen zeigen Aehnliches, aber niemals in solcher Regelmässigkeit, daher es wahrscheinlich ist, dass jener Baum wirklich so wächst. Ein bei uns cultivirtes, freilich noch sehr junges Exemplar lässt inzwischen davon noch nichts bemerken.

Neuholländisches Mahagoni, ein braunrothes, veilchenartig riechendes Holz, kommt von einer Myrtacee, von *Eucalyptus robusta* und *Globulus,* von Bäumen, die 300—400 Fuss Höhe und 60—80 F. Umfang erreichen.

Das weisse Mahagoni, weniger geschätzt, hart, aber voller Ritzen und Knoten, von dem Elephantenlausbaum, *Anacardium occidentale,* das afrikanische, von *Khaja senegallensis.*

Acerineae.

Ahornholz, amerikanisches, angeblich von *Acer saccharinum;* das französische Ahornholz erscheint gewöhnlich gemasert; ähnlich ist das sogenannte nordamerikanische Vogelaugenholz.

Juglandeae.

Italienisches braunes Nussbaumholz von *Juglans regia;* ferner Nussbaumholz, amerikanisches, wahrscheinlich von *Juglans cinerea,* oft stark gemasert.

Myrtaceae.

Hölzer der riesigen *Eucalyptus*-Arten von Melbourne und Vandiemensland, als Eisenhölzer dort bezeichnet, wie von red gumi, blue gum tree, *Eucalyptus Globulus* (Eisen-Veilchenholz) von veilchenartigem Geruche, *E. robusta* u. s. w., welche sich schon auf der ersten Londoner Ausstellung befanden, wohl aber bis jetzt noch nicht in den deutschen Handel gelangten.

Rosaceae.

Atlasholz, *Bois satiné,* aus Guyana; nach Aublet von *Ferolia guyanensis,* nach Anderen von einer Cedrelacee, von *Chloroxylon Swietenii* DC.

Leguminosae.

Das Blauholz, von *Haematoxylon campechianum;* Brasilienholz, von *Caesalpinia brasiliensis* und *cristata;* das Fernambuck, von *Caesalpinia echinata;* das Brasillet- oder Luftholz, von *C. vesicaria* von den Antillen; das Java- (fälschlich Japan) Bimas-Rothholz, von *C. Sappan* aus Ostindien und den Sunda-Inseln; Panacocoholz, Cocoholz oder Eisenholz von Cayenne, von *Swartzia tomentosa* DC.; das Rebhuhnholz, so genannt wegen seines gefleckten Aeusseren, oder Bocoholz, von *Boca pronacensis* Aubl. aus Guyana.

Rothes Sandel-Caliaturholz, stammt von *Pterocarpus santalinus,* Ostindien und Coromandel; das sogenannte Camwood, afrikanische Sandel-Rothholz, auch wohl rundes Sandelholz genannt, dunkelroth mit schwarzen Adern, von Sierra Leone, von *Baphia nitida* Lodd., einem Baume West-Afrika's; das blaue Sandelholz oder Griesholz, *Lignum nephriticum* der älteren Officinen, von *Guilandina Moringa* L.

Locustholz, Heuschreckenbaumholz, von *Hymenaea Courbaril.*

Granadillholz, aus Ostindien, Afrika und Westindien, angeblich, wie schon erwähnt, von *Brya Ebenus,* einem Westindien eigenthümlichen Baume, welche Abstammung sich also nur auf das letztere, das westindische, beziehen könnte.

Verschieden davon sind noch folgende im Handel befindliche: Das sogenannte Kokos- oder fälschlich auch Kokosnussholz, Granadillholz von Cuba und Jamaica, aber durchaus kein Palmenholz; das dem schwarzen Ebenholz ähnliche Granadillholz aus Brasilien; das rothe oder braune Granadill- oder auch Ebenholz von der Insel Mauritius. Korallenholz,

Condoriholz, aus Ost- und Westindien; erstere Sorte liegt vor, angeblich von einer *Erythrina* oder von *Adenanthera Pavonia,* welcher Baum Condori heisst und in Ostindien und Brasilien wächst.

Es ergiebt sich aus diesen gedrängten Mittheilungen über die Abstammung der zum Theil schon so lange Zeit im Handel befindlichen Nutzhölzer, dass hier noch viel zu berichtigen ist; von folgenden ist sie aber fast völlig unbekannt:

Das im Handel so viel verbreitete Königs- oder Ficatinholz, Royalwood (Coereboeljeholz aus Fernambuco, Cayenne, Madagascar und China), angeblich von einer *Dalbergia;*

Bagott-Holz, angeblich aus Brasilien, nach Guibourt aus Cayenne, ähnlich dem Jacaranden- und brasilischen Rosenholz;

Amaranth-Cayenne-Holz, blaues Ebenholz, auch Luftholz, weil es anfänglich röthlich-grau, dann dunkelroth und zuletzt veilchenblau und purpurviolett wird; über Hamburg aus Surinam, angeblich von einer *Nissolia* oder *Copaifera;*

Lettern-, Buchstaben- oder Schlangenholz, Sito-oh-balli oder Bourrabourra aus Surinam oder Guyana, nicht zu verwechseln mit dem von diesem verschiedenen, mir echt vorliegenden Schlangenholz der Strychneen, *Strychnos colubrina;*

Iri-bia-brancaholz aus Brasilien;

Nymphenholz aus Afrika;

Palmiraholz, Kornährenholz, aus Brasilien *(Sebopira Bowdichii?);*

Tuquiholz aus Guyana;

das sogenannte Tulpenholz der Engländer, brasilianisches Rosenholz, ein prachtvolles Holz, wohl von einer Leguminose.

Das Rosenholz von Martinique soll von *Cordia scabra* Desf., das der Antillen angeblich von *Amyris balsamifera,* das ostindische vielleicht von *Dalbergia latifolia* Roxb. kommen.

Das gleichnamige gelb-weisse, nach Rosen riechende Holz stammt von *Convolvulus scoparius* auf den kanarischen Inseln, früher officinell, ob auch anderweitig im Handel, ist mir unbekannt. Die holzige Wurzel des bei uns cultivirten *C. canariensis* riecht rosenartig.

Mit dem Namen Eisenholz werden verschiedene überaus harte und feste Hölzer in vielen Gegenden der Tropen belegt, selbst ein Palmenholz, wie ich oben anführte. Das gewöhnlichste des Handels ist das südamerikanische oder brasilianische, von rothbrauner Farbe, von Gunamara, ob von *Genipa americana* oder *brasiliensis,* oder von *Xanthoxylon hiemale* St. Hil. (so variiren die Angaben), kann ich nicht entscheiden. Verwandt damit erscheint das oben schon genannte Eisenviolettholz, ebenfalls aus Brasilien.

Das Ceylonische Eisenholz wird abgeleitet von *Mesua ferrea* L., einer Guttifere; das von Cochinchina von einer Cassiee, *Baryxylum rufum* Lour.;

das indische Intsi von *Acacia Intsi;* das Diabulu von *Ac. arabica;* das antillische Kieselholz der Eingeborenen von *Ac. Sideroxylon* und *guadeloupensis, quadrangularis* und *tenuifolia;* das von Guadeloupe von *Ceanothus ferreus;* von Martinique von *Ceanothus reclinatus* und *Siderodendrum triflorum;* von St. Croix von *Rhamnus ferreus* Vahl; vom Cap von *Gardenia Rothmanni;* von St. Maurice von *Stadtmannia Sideroxylon;* das Neuholländische ausser *Acacia melanoxylon* und von Eucalypten auch von *Stadtmannia ferrea.*

Sideroxylon cinereum liefert das weisse Eisenholz auf Isle de France, wie auch *Cossignia borbonica* (Sapindac.), auf Jamaica ein verwandtes festes Holz, *Fagara Pterota* (Pteliac.), auf Java *Cryptocarya ferrea* Bl. und auf Neuseeland die verschiedenen Casuarineen.

Inzwischen glaube ich, dass von diesen sogenannten Eisenhölzern, die ich zum Theil anderweitig her erlangte, bis jetzt nur sehr wenige in europäischen Handel gelangen mögen.

Insofern sehr viele Stammpflanzen der hier näher genannten Holzarten oder wenigstens doch verwandte Arten im hiesigen botanischen Garten cultivirt werden, habe ich es für angemessen erachtet, zu den bereits vorhandenen Aufstellungen von Producten neben den Mutterpflanzen auch eine ähnliche Aufstellung gedachter Holzarten einzurichten.

In der sechsten Sitzung vom 10. April beantragt der Secretair die Fortsetzung der Sublimatisation der Henschel'schen Herbarien, da dieselbe sich bisher bewährt hat; die Section beschliesst, beim Präsidium die Bewilligung der Mittel zu beantragen.

Derselbe verliest ein Anschreiben des Präses der Gesellschaft, Geh. Rath Göppert:

Vorschlag über Auswanderung einzelner Sectionen nach verschiedenen, für dieselbe wichtigen Orten, um dort eine literarische Sitzung zu halten.

Nach längerer Berathung beschliesst die Section, ihre Bereitwilligkeit zur Theilnahme an einer noch in diesem Jahre anzuberaumenden Sitzung ausserhalb Breslau dem Präsidium zu erklären und als Versammlungsort die Stadt Görlitz, als die geeignetste Zeit den Anfang der Pfingstwoche vorzuschlagen. Sie erwartet von einer solchen Wander-Versammlung nicht bloss mannigfache Anregung und Belehrung für die eigenen Mitglieder, sondern auch einen erspriesslichen engeren Verkehr mit den literarischen Kräften der Provinz.

Herr Dr. med. Rosenthal hielt einen Vortrag

über Nutzpflanzen,

Schluss seines Vortrages vom 17. October 1861, mit Bezug auf sein so-

eben vollendetes Buch: „*Plantae diagnosticae etc.*, 2 Bände, Erlangen, Enke.“ Die Zahl der Pflanzen, von denen irgend eine Verwendung bekannt ist, beträgt circa 12,000; doch sind nur wenige Ländertheile in dieser Beziehung vollständig untersucht; aus dem grössten Theile der Erde kennt man die gebräuchlichen Pflanzen nur unvollständig und zum Theil ohne botanische Bestimmung, da die Reisenden wenig auf diese Gesichtspunkte zu achten pflegen. Nach Aufzählung der bei seiner Arbeit benutzten Quellen gab der Vortragende eine kurze Uebersicht des gesammten Materials, nach Art seiner Verwendung geordnet. Oekonomische Pflanzen sind nicht weniger als 2500 bekannt, darunter essbare Früchte, Beeren, Samen 1100, Cerealien 50, essbare Samen nicht cultivirter Gräser 40, aus anderen Familien 23, essbare Rhizome, Wurzeln, Knollen 260, Zwiebeln 37, Gemüse und Salate 420, Palmenkohl 40; Arrow-Root liefern 32, Zucker 31, Salep 40, weinartige Getränke 200, Gewürze 286, Kaffeesurrogate 50, Theesurrogate 120, Gerbstoffe 140, Kautschuk 96, Gutta Percha 7, Harz, Gummi, Balsam 387, Wachs 16, Fett und ätherische Oele 330, Kali, Soda, Jod 88 Arten; als Farbepflanzen sind 650, als Seifensurrogate 47 Arten bekannt; zu Geweben eignen sich 250, zu Flechtwerk 110, zu Papier 44, zum Dachdecken 48, zu Nutzhölzern 740 Arten; Giftpflanzen sind 615 bekannt. In der Regel eignen sich für einen bestimmten Gebrauch vorzugsweise Pflanzen aus bestimmten Familien, wie der Vortragende speciell nachwies; nur von 18 unter 279 natürlichen Familien (nach Endlicher) ist bisher kein Gebrauch bekannt.

Herr Dr. Stenzel hielt einen Vortrag

über die anatomische Structur der fossilen Coniferen,

insbesondere der Gattung *Pinites* Göppert, und gab folgende Eintheilung derselben:

Sect. I. Jahrringe undeutlich: *P. Withami, Brauneanus, Goeppertianus* u. a.

Sect. II. Jahrringe deutlich: A. Markstrahlen ungleichartig (in der Mitte grossporige, oben und unten kleinporige Zellen): *P. Baerianus.* — B. Markstrahleu gleichartig, zusammengesetzt: *P. resinosus, silesiacus.* — C. Markstrahlen einreihig: a) ohne Harzgänge im Holz: *P. Lindleyanus, Zeuschnerianus, Middendorffianus, Huttonianus, americanus, dubius, minor, Wieliczkensis, Gypsaceus* u. a.; b) mit Harzgängen: Markstrahlen zum Theil mehr als 14 Zellen hoch: *P. Pritchardi, basalticus, ponnonicus, australis, tirolensis* u. a.; Markstrahlen 1—8 Zellen hoch, Harzgänge gross, zusammengesetzt: *P. eggensis;* Markstrahlen 1—16 Zellen hoch, alle Zellen dünnwandig, an der Grenze der Jahresringe schmäler, Holzparenchymreihen zwischen den Holzzellen, welche gewaltige Harzgänge bilden: *P. succinifer;* Holzzellen dünnwandig, an der Grenze der Jahresringe weniger enge Zellen: *P. jurassicus;* Breite der Zellen gegen die Grenze der Jah-

resringe allmälig abnehmend, das Lumen zuletzt fast verschwindend: *P. Oschatzii.* — Zur Erläuterung diente eine Sammlung unübertrefflich schöner Schliffe fossiler Coniferen, von dem verstorbenen Dr. Oschatz dem Vortragenden überlassen.

In der siebenten Sitzung vom 16. October hielt der Secretair der Section F. Cohn einen Vortrag

über die Algen des Carlsbader Sprudels und deren Antheil an der Bildung des Sprudelsinters.

Bei seiner Anwesenheit zu Carlsbad während der 37. Naturforscher-Versammlung im September d. J. stellte der Vortragende auch einige Beobachtungen über die Algenvegetation an, welche sämmtliche, von dem heissen Wasser der Thermen bespülte Steine, Holzwände, Röhrenleitungen in mannigfachen Tönen des Grüns überzieht; insbesondere reichlich am kleinen Sprudel, einer im Tepelbett unterhalb der Sprudelbrücke aus der Sprudelschaale hervorquellenden, 59° R. heissen Wassermasse. Die beobachteten Arten gehören ausschliesslich der Abtheilung der Oscillarinen an, einer Algenklasse, welche allein das heisse Wasser über 30° erträgt und daselbst sogar mit besonderer Ueppigkeit sich entfaltet, daher auch die vegetabilische Bekleidung aller Thermen, sowie der Rinnsale für das warme Wasser der Dampfmaschinen bildet (in Breslau z. B. *Oscillaria antliaria* in der Kaufmann-Friedenthal'schen Baumwollen-Spinnerei). Die Oscillarinen von Carlsbad gehören verschiedenen Gattungen und Arten an, die zum Theil schon von Agardh 1827, Corda 1835, Kützing, Fischer, Ehrenberg und Schwabe 1836 bestimmt wurden, und von denen ein Theil (*Oscillaria terebriformis*, *viridis*, *amphibia* u. a., *Beggiatoa versatilis*, *Spirulina thermalis*, *Leptothrix lamellosa*) auch von dem Vortragenden wiedergefunden wurden. Zwischen den Algenfäden vegetiren zahlreiche kieselschalige Diatomeen, unter denen insbesondere *Navicula appendiculata*, *Amphora Fischeri*, *Synedra pusilla* massenhaft, *Melosira varians* selten vorkommen.

Einer neuen Gattung (*Mastichocladus* Cohn) gehört eine am kleinen Sprudel aufgefundene spangrüne, schwammig-fleischige Polster bildende Alge an, deren rosenkranzförmig gegliederte Stämmchen den Charakter von *Anabaena*, die dünnen, peitschenförmigen Aeste dagegen den von *Sphaerozyga* tragen, und die von Kützing fälschlich *Merizomyria (laminosa)* genannt wurde; sie findet ihren Platz zwischen *Tolypothrix* und *Hapalosiphon*, und ist mit *Fischera thermalis* Schwabe nächst verwandt, welche ebenfalls zu *Hapalosiphon*, nicht zu *Bulbochaete* gehört. Thermometerbeobachtungen zeigten in verschiedener Temperatur des Wassers verschiedene, schon durch die Farbe erkennbare Arten; zwischen 43° und 35° R. die hellgrüne *Leptothrix*, zwischen 35° und 25° die Oscillarien, Mastichocladen etc., gesellt mit Räderthieren, Infusorien und Wasserälchen; in noch ab-

gekühlterem Wasser die farblose *Hygrocrocis nivea;* Wasser über 44° enthält keine lebenden Organismen. Ganz dasselbe fand Agardh 1827.

Indem die Oscillarinen, wie alle Wasserpflanzen, dem an Bicarbonaten reichen, an freier Kohlensäure aber armen Sprudelwasser durch ihren Vegetationsprocess einen Theil seiner Kohlensäure entziehen, um an Stelle derselben Sauerstoff auszuhauchen, so veranlassen sie die Ausfällung der allein durch ersteres Gas in Lösung erhaltenen Erden, insbesondere des kohlensauren Kalkes. Das Mikroskop zeigt denselben zwischen den Fäden der Algen in zahllosen Arragonitkrystallen, die sich in Zwillinge und Drusen gruppiren und allmälig zu grösseren Kalksandkörnchen anwachsen. In tieferen Schichten der Algenpolster bildet dieser Sprudelsand den Hauptbestandtheil, daher sie getrocknet einem anorganischen röthlichen Sandsteine gleichen; durch Zusammenkitten verwandeln sie sich in festen Kalksinter. Die schwammige Beschaffenheit der Algenpolster, welche sich stets mit Wasser vollsaugen, nach den Gesetzen des endosmotischen Gleichgewichts für jedes ausgefällte Kalkatom ein neues aus dem überfliessenden Wasser aufnehmen und so den kohlensauren Kalk wie in einem porösen Filter zurückhalten, wirkt bestimmend für diesen Vorgang, den man am besten am kleinen Sprudel verfolgen kann. Der Abfluss aus dieser heissen Quelle rieselt über das Granitpflaster, von dem zum grösseren Schutz die Sprudelschale im Tepelbett bedeckt ist; so lange das Wasser eine Temperatur über 44 Grad besitzt, ernährt es weder Algen, noch hat es Sinter abgesetzt, sondern fliesst über den nackten Stein; dagegen ist es zu beiden Seiten von einer dicken Sinterkruste eingefasst, an deren Oberfläche die Algenpolster üppig vegetiren, durch deren Vermittelung in verhältnissmässig kurzer Zeit sich zwischen und unterhalb derselben der Sinter absetzte. Dass der kohlensaure Kalk aus dem Sprudelwasser auch auf andere Weise, durch Erhitzen, Verdunsten und Vermischen mit atmosphärischer Luft abgeschieden werden kann, ist bekannt; ob sich auf diese Weise, ohne Vermittelung der Algen, auch wirklicher Sinter am Sprudel bildet, ist noch speciell festzustellen; jedenfalls lässt sich der oben geschilderte Einfluss der Oscillarinen auf mindestens 350 Jahre aus dem bekannten Hymnus des Boleslaw von Lobkowitz ermitteln, welcher in poetischer Form die vielfarbige Vegetation der Quelle besingt; über die Entstehung der eigentlichen Sprudelschale lässt sich jedoch bei der Complicirtheit ihres Baues und ihres eigenthümlichen Verhältnisses zum Sprudelkessel um so weniger ein bestimmtes Urtheil fällen, als der echte Sprudelstein heut sich nicht mehr bildet. Die Entstehung des Sinters durch den Vegetationsprocess der Algen, wie sie am kleinen Sprudel sich beobachten lässt, ist zwar nicht ganz identisch mit dem Inkrustiren u. Verkalken der Charen und verschiedener Meeralgen (*Spongites, Melobesia, Corallina*) wie der Corallenthiere etc., wohl aber ganz analog dem Verhalten anderer gallertartiger, schwammiger Algen (*Euactis, Hydrurus, Chaetophora* etc.), und stimmt auch mit den Beobach-

tungen von Ludwig und Theobald am Nauheimer Sprudel wesentlich überein.

Derselbe legte eine von Herrn W. Bauer mitgetheilte Haarlemer Hyacinthenzwiebel vor; sie hatte auf ihrer Unterseite zahlreiche, kaum ½ Zoll hohe Brutknospen entwickelt, aus denen bereits durch vorzeitige Entwickelung die Blüthentrauben mit einzelnen, 1—2 Linien hohen, grünen, sonst aber völlig ausgebildeten Blumen hervorbrachen.

Zum Vortrag kamen, von Herrn Dr. Milde, der sich zur Wiederherstellung seiner Gesundheit in Meran befindet, eingesandt:

Mittheilungen über die schlesische Moos-Flora.

1. *Physcomitrella patens* Hdw. Im Dorfe Ketschdorf an Gräben gemein; bei Zedlitz. (Milde.)
2. *Weisia fugax* Hdw. Hainfall; an Felsen bei Giersdorf. (Milde.)
3. *Dichodontium pellucidum* Hdw. Adersbach und Weckelsdorf. (v. Solms.)
4. *Cynodontium alpestre* Whlbrg. Kamm der Hockschar und am Petersteine (Milde).
5. *Dicranella subulata* Hdw. Prachtvoll an der Chaussée vor Schreiberhau; am kleinen Zacken. (Milde.) Münzethal bei Jannowitz. (v. Solms).
6. *Dicranum palustre* Lapyl. Auf vielen Sumpfwiesen um Petersdorf im Riesengebirge. (Milde.)
7. *D. longifolium* Hdw. Sehr gemein um Petersdorf (Milde).
8. *D. spurium* Hdw. Bei Schreiberhau und Rabendocken bei Goldberg. (Milde.)
9. *Dicranodontium longirostre* W. et M. In einem Walde bei Kosel in Oberschlesien; sonst nie in der Ebene gefunden. (Von einem Schüler mitgetheilt.)
10. *Campylopus fragilis* Dicks. Sparsam an Sandsteinfelsen der Rabendocken bei Goldberg. (Milde.)
11. *Trichodon cylindricus* Hdw. Biebersteine. (Milde).
12. *Trichostomum rigidulum* Sm. Mit Frucht auf einer Kirchhofmauer in Petersdorf. (Milde.) Bolzenschloss bei Jannowitz. (v. Solms.)
13. *Barbula Hornschuchiana* Synops. Raben bei Striegau; Kupferberg bei Dankwitz. (Milde.)
14. *B. tortuosa* W. et M. Mit prachtvoller Fructification auf dem Bleiberge bei Jannowitz. (v. Solms.) Petersdorf. (Milde.)
15. *B. papillosa* Wils. An Pappeln in Petersdorf. (Milde).
16. *Grimmia Hartmannii* Schpr. Gipfel der Ogulje; gemein am Nordfusse des Riesengebirges, z. B. um Krummhübel; massenhaft bei Agneten-

dorf; bei Petersdorf, Schreiberhau und Hartenberg an vielen Orten. (Milde.)

17. *Schistostega osmundacea* Dicks. In Höhlen auf Erde am Gipfel der Biebersteine. (Milde).
18. *Physcomitrium sphaericum* Schw. Bei Obernigk; Ketschdorf; Zedlitz bei Breslau; Kosel in Oberschlesien. (Milde.)
19. *Tetraplodon angustatus* L. Ein einziger Rasen auf der kleinen Sturmhaube. (v. Solms 1861.)
20. *Bryum pendulum* Hsch. Bergmühle bei Kupferberg. (v. Solms.)
21. *B. inclinatum* Sw. Adlersruh bei Kupferberg. (v. Solms.)
22. *B. pallens* Sw. Schebitz bei Breslau. (Milde). Jannowitz. (v. Solms.)
23. *B. intermedium* W. et M. Schebitz bei Breslau. (Milde.)
24. *B. albicans* Brid. Obernigk; Zedlitz. (Milde.)
25. *B. cirrhatum* H. et M. Prachtvoll, noch mit Deckel versehen, vor der Vitriolhütte bei Schreiberhau an der Mauer der Chaussée. (Milde.)
26. *B. Mildeanum* Juratzka. Am 30. Juli 1854 zwischen Ziegenhals und Zuckmantel an der Chaussée gefunden, aber für *B. erythrocarpon* angesehen. (Milde.)
27. *B. Duvalii* Voit. Bei Petersdorf; bei Hartenberg; Rothes Floss bei Krummhübel. (Milde.)
28. *B. pyriforme* L. Am Kochelfalle. (Milde.)
29. *B. alpinum* L. Bei Hasenau vor Obernigk in einem Ausstiche mit *Philonotis marchica.* (Milde.)
30. *B. roseum* L. Obernigk; Rothes Floss bei Krummhübel. (Milde.)
31. *Mnium cinclidioides* Blytt. Agnetendorfer Schneegrube. (v. Solms.)
32. *M. punctatum* Blytt. Obernigk. (Milde.)
33. *M. hornum* L. Hasenau; Obernigk. (Milde.)
34. *Bartramia Halleriana* Hdw. Bei Hartenberg; beim Hainfalle; bei Kiesewald; am Thurmsteine. (Milde.)
35. *B. ithyphylla* Brid. Am Hainfalle; bei Hartenberg am kleinen Zakken. (Milde.)
36. *Philonotis marchica* Roth. Bei Obernigk; bei Zedlitz; bei Hasenau; bei Schebitz. (Milde.)
37. *Ph. caespitosa* Wils. Bei Hasenau mit *Philonotis fontana.* (Milde.)
38. *Ph. calcarea* Schpr. Obermühlberg bei Kauffung. (Bartsch.)
39. *Orthotrichum rupestre* Schleich. Sehr häufig bei Petersdorf. (Milde.)
40. *Paludella squarrosa* L. Im Quirl bei Petersdorf (steril). (Milde.)
41. *Pogonatum urnigerum* L. Bei Schebitz. (Milde.)
42. *Atrichum angustatum* Brid. Bei Obernigk; bei Schebitz.
43. *A. tenellum* Röhl. Bei Hartenberg; auf den Biebersteinen. (Milde.)
44. *Oligotrichum hercynicum* Hdw. Bei Agnetendorf. (Milde.)
45. *Diphyscium foliosum* W. et M. Bei Hartenberg; im Wolfshau. (Milde.) Jannowitz. (v. Solms.)

46. *Fontinalis squamosa* Dill. Im Hainwasser.
47. *Neckera pumila* Dill. Im Thale des kleinen Zackens bei Hartenberg; am Wege zum Zackenfalle; am Kochelfalle. Ueberall in sterilen weiblichen Exemplaren an Buchen. (Milde.)
48. *Leskea nervosa* Schw. Bleiberg bei Jannowitz. (v. Solms.) Kiesewald. (Milde.)
49. *Heterocladium heteropteron* Brch. Vor dem Kochelfalle an vielen Stellen; prachtvoll im Thale des kleinen Zackens; bei Petersdorf. (Milde.)
50. *Thuidium Blandowii* W. et M. Bei Nimkau. (Münke.)
51. *Isothecium myurum* Dill. Auf einem erratischen Blocke bei Obernigk. (Milde.)
52. *Brachythecium Mildeanum* Schpr. Bei Hartenberg an Steinen; bei Zedlitz auf Erde; bei Petersdorf im Riesengebirge. (Milde.)
53. *B. glareosum* Brch. Bleiberg bei Jannowitz. (v. Solms.)
54. *B. rivulare* Brch. et Sch. Sehr häufig bei Petersdorf; bei Josephinenhütte bei Schreiberhau; bei Hartenberg im Thale des kleinen Zackens; bei Agnetendorf; im Wolfshau. (Milde.)
55. *B. Starkii* Brid. Friesensteine bei Schmiedeberg. (v. Solms.)
56. *B. albicans* Synops. Bei Agnetendorf; im Thale des kleinen Zakkens. (Milde.)
57. *Eurhynchium myosuroides* Dill. In ausgedehnten Rasen an Felsen im Thale des kleinen Zackens; Rabenstein bei Petersdorf; Sandsteinfelsen der Rabendocken bei Goldberg; am Hainfalle. (Milde.)
58. *E. piliferum* Schreb. An der Chaussée-Mauer in Agnetendorf und massenhaft in Petersdorf; bei Hasenau. (Milde).
59. *Rhynchostegium murale.* Im Thale des kleinen Zackens an Felsen; in Petersdorf in einem Brunnen. (Milde.)
60. *Thamnium Alopecurum* L. Im Quirl bei Petersdorf; Katzenhölle bei Petersdorf. (Milde.)
61. *Plagiothecium silesiacum* P. Beauv. Im Thale des kleinen Zackens; am Zackenfalle. (Milde.) Jannowitz. (v. Solms.)
62. *P. undulatum* L. Im Thale des kleinen Zackens bei Hartenberg. (Milde.)
63. *P. silvaticum* Dill. In ausgedehnten Rasen bei Hartenberg. (Milde.)
64. *P. Schimperi* Jur. et Milde. Sehr häufig im Walde bei Hartenberg; beim Kochelfalle; bei Agnetendorf mit *Hypnum callichroum.* Stets auf trockenen, festen Waldwegen zwischen Baumwurzeln in oft fusslangen, glänzenden Rasen. (Milde.)
65. *Amblystegium tenuissimum* Schpr. In einer steinernen Wasserleitung bei Jannowitz. (v. Solms.)
66. *A. Juratzkanum* Schpr. Von Bartsch bei Ohlau auf Holz gefunden.
67. *Camptothecium nitens* Schreb. Petersdorf; Hasenau mit *Aneura multifida.* (Milde.)

68. *Hypnum giganteum* Schpr. Bruschewitz bei Sibyllenort (Junger); Obernigk; Hasenau. (Milde.)

69. *H. lycopodioides* Schwgr. Schebitz. (Milde). Margareth bei Breslau. (Junger.)

70. *H. exannulatum* Schpr. Karlowitz; Lissa; Nimkau; Hasenau; gemein um Petersdorf; bei Hartenberg; auf den Biebersteinen und dem Kamme des Hochgebirges. (Milde.) Karlsbrunn im Gesenke. (Hein.)

71. *H. callichroum* Brid. Bei Agnetendorf. (Milde.)

72. *H. Kneiffii* Bryol. Eurp. Sehr gemein um Breslau bei Zedlitz; Grüneiche; Schebitz; Morgenau; Karlowitz; Nimkau; Schmolz; auch im Gebirge bei Petersdorf. (Milde.)

73. *H. fallaciosum* Jur. Vor Lissa; bei Nimkau. (Milde.)

74. *H. pratense* Koch. In Schlesien bisher nur bei Nimkau; bei Krummhübel und bei Petersdorf im Quirl von mir gefunden. Das folgende wurde immer mit ihm verwechselt.

75. *H. arcuatum* Lindbrg. Am Nordfusse des Riesengebirges sehr gemein, an trockenen und nassen Stellen.

76. *H. stramineum* Dicks. Bei Hasenau. (Milde). Bei Jannowitz. (v. Solms.) Bei Petersdorf. (Milde.)

77. *H. palustre* L. Bei Obernigk an Steinen; im Kanzleihofe der Universitäts-Bibliothek in Breslau. (Milde.)

78. *H. molle* Dicks. Wölfelsdorf. (Seliger). Kochelfall und Thal des kleinen Zackens oberhalb Hartenberg. (Milde.)

79. *H. ochraceum* Turn. In vielen Formen, äusserst gemein am Nordfusse des Riesengebirges; Krummhübel; Zackenfall; Petersdorf; Schreiberhau; Kochelfall; im Thale des kleinen Zackens; Kessel im Gesenke. (Milde). Oppafall bei Karlsbrunn. (Th. Heyn.)
var. *complanatum* Milde. Bei Hartenberg im ausgetrockneten Bette eines Baches von mir gefunden.

80. *H. cordifolium* Hdw. Im Thale des kleinen Zackens bei Hartenberg; bei Schebitz. (Milde.)

81. *H. sudeticum* Schpr. Von Putterlick im Gesenke (Aug. 1833); von Sendtner an den Elbquellen (29. Juli 1838); von mir auf der weissen Wiese gesammelt (18. Juli 1860).

82. *H. Solmsianum* Schpr. Von Friedrich, Erbgrafen zu Solms-Laubach, auf einer hölzernen Wasserleitung bei Kupferberg gefunden. Ob nur zarte Form von *H. uncinatum?* Es kommt wenigstens im Riesengebirge an Buchen und *Pinus Pumilio* häufig eine Pflanze vor, die ich von dieser nicht zu unterscheiden vermag und welche durch Uebergänge mit *H. uncinatum* verbunden zu sein scheint.

Uebersicht der schlesischen Sphagna.

a. Flores monoeci.

1. *Sphagnum acutifolium* Ehrh. Nächst *S. cymbifolium* die gemeinste Art, welche von der Ebene bis in's Hochgebirge geht und in zahlreichen Formen vorkommt.
2. *S. fimbriatum* Wils. Nicht selten von der Ebene bis in die montane Region. Um Breslau bei Karlowitz, Oswitz, Lissa, Riemberg, Hasenau, Jeseritz, Nimkau. Im Riesengebirge an vielen Orten.
3. *S. cuspidatum* Ehrh. (*S. recurvum* Pal. de Beauv. nach Lindberg). In der Ebene und im Gebirge sehr gemein.
4. *S. squarrosum* Pers. Etwas seltener als die vorigen. Um Breslau bei Karlowitz, Oswitz, Obernigk, Riemberg, Lissa.
   var. *tenellum* Sendtn. Stets steril; nur auf dem Kamme des Riesengebirges.
5. *S. rigidum* Schpr. Auf Torfwiesen von der Ebene (hier sehr selten) bis auf den Kamm des Gebirges. In der Ebene um Myslowitz, Lissa, Nimkau, Riemberg, Sprottau.
   var. *compactum.* In der Ebene sehr selten (Lissa, Myslowitz), dagegen massenhaft im Hochgebirge, besonders auf der weissen Wiese.
6. *S. Lindbergii* Schpr. Auf den Höhen des Riesengebirges mit *Hypnum sarmentosum* und *H. exannulatum* häufig.

b. Flores dioeci.

7. *S. rubellum* Wils. Am Fusse der Hockschar im Gesenke; Adersbach; Obernigk bei Breslau. (Milde).
8. *S. laxifolium* C. Müller. (*S. cuspidatum* Dillen nach Lindberg.) In der Ebene äusserst selten: Nisky (Breutel); Seefelder bei Reinerz (Sendtner, Milde); Reiwiesen im Gesenke (Milde).

   Auf den Torfmooren um Ludwigsbad bei Salzburg kommt diese Art sehr häufig auf Wiesen, nicht untergetaucht und mit Früchten vor. Ich habe mich hier überzeugt, dass sie in der That von *S. cuspidatum* specifisch verschieden ist.
9. *S. molluscum* Bruch. (*S. tenellum* Pers. nach Lindberg.) Zuerst von Funk 1819 auf dem Riesengebirge gefunden; dann 1823 von Remer auf den Seefeldern und von Breutel bei Nisky gefunden.
10. *S. subsecundum* N. et H. Auf Torfwiesen; in der Ebene hier und da, um Lissa, Obernigk, Hasenau, Nimkau, im Gebirge sehr häufig.
    var. *contortum.* Um Nimkau, Karlowitz und Hasenau. Bei Agnetendorf fand ich eine sehr abweichende Form, welche sich von *S. auriculatum* Schpr. nur durch kleinere Oehrchen unterscheidet; besonders auffallend sind die sehr langen Stengelblätter.

11. *S. cymbifolium* Dill. In der Ebene und im Gebirge die gemeinste Art.
12. *S. teres* Angström. An Gräben und auf sumpfigen Wiesen. Diese schöne neue Art fand ich zuerst im Jahre 1860 am kleinen Teiche und prachtvoll fructificirend am rothen Flosse bei Steinseiffen und Krummhübel im Riesengebirge, und endlich 1862 sogar zwischen Obernigk und Jäkel am Rande einer Waldwiese.

Die Zahl der schlesischen Moose beträgt darnach 407; im Jahre 1856, wo das erste vollständige Verzeichniss von mir veröffentlicht wurde, waren deren, mit Einschluss mehrerer zweifelhafter, die später ausgeschlossen werden mussten, nur 346 bekannt.

Die Rabendocken bei Goldberg.

Die Sandsteinfelsen bei Seiffenau vor Goldberg, bekannt unter dem Namen der Rabendocken, bieten eine sehr ärmliche Moos-Flora, die aber durch mehrere Seltenheiten sehr an die von Adersbach erinnert. Ich fand hier *Eurhynchium myosuroides, Isothecium myurum, Heterocladium heteropteron, Plagiothecium denticulatum; Campylopus fragilis* und *Dicranum longifolium* sehr selten, *Dicranella heteromalla, Cynodontium polycarpum, Bryum capillare, Jungermannia albicans, Grimmia apocarpa* und sehr häufig *Mnium hornum, Homalothecium sericeum, Anomodon viticulosus, Hypnum cupressiforme,* und nur an einer Stelle *Dicranum spurium* und *Homalia trichomanoides.*

Das Thal des kleinen Zacken.

Wenn man von Petersdorf vor Schreiberhau über Hartenberg den kleinen Zacken aufwärts wandert, gelangt man nach einer halben Stunde in ein mit dichten Fichtenwäldern bedecktes Terrain, welches immer wilder und düsterer wird, je weiter man vordringt. Auf den Sumpfwiesen hinter Hartenberg findet man das an unzähligen Orten vorkommende *Hypnum exannulatum, H. arcuatum, H. aduncum, H. stramineum, H. nitens, Philonotis fontana, Sphagnum subsecundum, Bryum Duvalii, Aulacomnium palustre, Dicranum palustre, Mnium affine,* seltener eine kümmerliche Form von *M. hornum,* in Gräben *Sphagnum rigidum* mit *Hypnum exannulatum,* an Steinen *Brachythecium albicans* und *B. Mildeanum,* an trockenen Stellen *Atrichum tenellum.* Am Ufer des kleinen Zacken finden wir an zahlreichen Stellen: *Blasia pusilla, Fegatella, Dicranella subulata, Brachythecium rivulare* mit *Rhynchostegium murale, Hypnum compressiforme* und *H. arcuatum, Mnium hornum,* an Hohlwegen *Diphyscium foliosum, Pogonatum urnigerum,* an Felsen im Wasser ist neben *Fontinalis squamosa,* die hier auch mit Frucht vorkommt, die gemeinste Pflanze *Hypnum ochraceum,* weit seltener ist *Hypnum molle.* In stillstehendem Wasser findet sich sehr häufig *Fontinalis antipyretica,* selten *Hypnum cordifolium,* grosse Strecken im Walde bekleidet *Sphagnum cuspidatum,* hier und da auch *S. acutifolium* und *S. fim-*

briatum. An den verschiedenen Felsengruppen finden wir *Bartramia Halleriana, B. ithyphylla, Heterocladium heteropteron, Pohlia elongata, Plagiothecium denticulatum* und *P. silvaticum, Dicranum longifolium, Grimmia ovata, G. Hartmannii, Mnium hornum, M. punctatum, Brachythecium plumosum, B. rivulare,* an unzähligen Stellen *Eurhynchium myosuroides,* oft in Gesellschaft von *Heterocladium heteropteron,* auf faulen Baumstämmen *Plagiothecium denticulatum, P. silesiacum, Dicranum montanum, Dicranodontium longirostre,* auf festem Waldboden *Eurhynchium striatum, Hylocomium loreum, Plagiothecium undulatum, Mnium spinosum, M. stellare,* in ausgebreiteten Rasen *Brachythecium albicans,* zwischen den Wurzeln der Fichten auf fester Erde *Plagiothecium Schimperi* ausserordentlich häufig, meist mit *Leptotrichum tortile,* an Buchen, die übrigens hier äusserst sparsam auftreten, *Neckera complanata, N. crispa, N. pumila* steril in weiblichen Exemplaren, *Amblystegium serpens, A. subtile, Ulota Ludwigii, Orthotrichum stramineum,* in Sümpfen hier und da auch *Bryum Duvalii.* Von Farnen sind hier sehr häufig: *Polypodium vulgare, P. Phegopteris, P. Dryopteris, Aspidium filix mas, A. spinulosum, Asplenium filix femina, Blechnum boreale,* hier und da auch *Aspidium Oreopteris.*

Eine Partie zwischen Obernigk und Riemberg.

Von v. Uechtritz auf den bald näher zu beschreibenden Wald aufmerksam gemacht, verfolgte ich den Weg von Obernigk nach Riemberg durch den Wald, bis ich zu einer hölzernen Brücke gelangte. Hier schon stand *Aspidium spinulosum* und *A. dilatatum* mit zahlreichen Mittelformen, *Asplenium filix femina* am Ufer des Baches in riesigen Exemplaren, daneben *Equisetum silvaticum,* in einem Graben *Hypnum cordifolium* und *Mnium affine.* Je weiter wir das Ufer des Baches nach Jäkel hin verfolgten, desto mannigfaltiger wurde die Flora; hier und da trat *Aspidium Oreopteris* mit *Polypodium Phegopteris* und *P. Dryopteris* auf, am Bache selbst *Pellia epiphylla, Fegatella conica,* in feuchten Vertiefungen *Trichocolea Tomentella* mit *Sphagnum squarrosum* und *S. fimbriatum, Mnium affine, M. punctatum* auch an Bachrändern mit *M. hornum, Bryum roseum;* grosse Flächen bekleiden *Eurhynchium strigosum* und *Hypnum crista castrensis,* hier und da auch *Lycopodium clavatum;* an nassen Stellen eine ausserordentlich hohe Form von *Aspidium, Thelypteris segmentis pinnatifidis, Calla palustris, Hydrocotyle, Scrophularia Ehrharti* Stev., *Carex Pseudo-Cyperus, Cyperus fuscus, Hypericum montanum, tetrapterum, Circaea intermedia* (*C. lutetiana* und *C. alpina* fehlten); nach v. Uechtritz kommen auch *Actaea spicata,* eine zweifelhafte *Agrimonia (an pilosa* Ledeb.?) und *Aconitum variegatum* hier vor.

Auf der Wiese, welche am Ende des Waldes lag, fand ich *Dicranum palustre, Sphagnum subsecundum, S. rubellum* und *S. teres, Hypnum giganteum, H. stellatum,* an Steinen im Bache *Brachythecium rivulare, Hypnum palustre, Amblystegium irriguum,* auf einem grösseren Blocke *Isothecium myurum;* an einer trockeneren Stelle im Walde stand sparsam *Atrichum*

angustatum. Die *Filices* und Phanerogamen wurden bereits vor mir von Cohn und v. Uechtritz hier aufgefunden.

Ein Sumpf vor Obernigk.

Bei dem Bahnhäuschen No. 319 findet sich auf dem Wege nach Obernigk zur linken Hand ein Erlengebüsch und ein Sumpf, welche nicht ohne Interesse sind. *Aspidium cristatum* und *A. spinulosum, A. Thelypteris, Mnium hornum* sind in dem Wäldchen nicht selten, in dem Sumpfe hinter demselben finden sich *Sphagnum fimbriatum, S. acutifolium, S. subsecundum,* und zwar die Normalform und die var. *contortum* im Wasser schwimmend, *S. cymbifolium, Hypnum giganteum, H. nitens* mit *Aneura multifida, H. exannulatum, H. stramineum* in grossen Rasen, *Aulacomnium palustre, Philonotis fontana, Bryum turbinatum.*

Die Ausstiche bei Schebitz.

Die Ausstiche an der Eisenbahn bei Schebitz vor Obernigk bieten eine schöne Anzahl nicht gewöhnlicher Sachen und dürften bei wiederholten Untersuchungen noch manches Andere ausser dem hier Aufgeführten bieten. *Bryum intermedium* überzieht grosse Strecken, seltener *Br. pallens,* hier und da sogar *Br. alpinum* in ausgedehnten Rasen, aber nur steril, an vielen Stellen *Hypnum Kneiffii, Philonotis fontana, Ph. marchica* und die seltene *Ph. caespitosa,* nur an einer Stelle *Hypnum lycopodioides* und eine dem *H. aduncum* verwandte, vielleicht neue Art, an nassen Sandplätzen *Blasia pusilla, Dicranella cerviculata, Atrichum angustatum, Lycopodium inundatum,* an Grabenrändern standen *Equisetum litorale* und *E. silvaticum, Pogonatum urnigerum.*

Ueber den Wald bei Obernigk,

von R. v. Uechtritz.

Schon ganz in der Nähe des Obernigker Bahnhofes begegnen wir an dem westlich von demselben gelegenen Bache der seltenen *Mentha nepetoides* Lej. in Gesellschaft ihrer Eltern, der *M. silvestris* und *aquatica.* Doch ist dieselbe hier leider nur spärlich vertreten. *Scrophularia Ehrharti* findet sich hier ebenso, wie an den benachbarten quelligen Stellen, mit *Stellaria uliginosa* ziemlich zahlreich; an etwas höher gelegenen trockeneren Punkten ist *Polytrichum gracile* sehr häufig, sparsamer *Aulacomnium androgynum* mit Früchten. Die Ränder des benachbarten Teiches beherbergen *Scirpus maritimus, Oryza clandestina* A. Br., *Myosotis caespitosa* und eine Fülle von *Carex cyperoides.* In den benachbarten Gebüschen ist *Carex brizoides* gemein; ein nahe liegender Abzugsgraben ist mit *Fontinalis antipyretica* erfüllt, die indessen hier nicht fruchtet. Gleich beim Beginn des Waldes erscheint an sandigen Stellen rechts vom Wege nach Riemberg *Ornithopus perpusillus* in Menge, der hier einen seiner südöstlichsten Standorte haben dürfte. Auf der ganzen Schonung rechts vom Wege

begegnen wir in vereinzelten Rasen der schönen, leicht kenntlichen *Luzula pallescens* (Besser, *enum. pl. volhyn.*), sowie überall einzeln am Wege der *Potentilla verna,* während hier sowohl als um Riemberg ihre in der schlesischen Ebene sonst gemeinere Schwester, die *P. incana,* fehlt. Nie sah ich in Schlesien beide Arten in Gemeinschaft wachsen, wie dies z. B. in der Mark der Fall ist. — Die Abhänge am Wege beherbergen im zeitigen Frühjahr *Buxbaumia aphylla* in ziemlicher Anzahl an von Moos freieren Stellen; die bewachsenen liefern *Ptilidium ciliare, Hypnum Schreberi* und *Hylocomium splendens,* reichlich fruchtend. Von den zahlreichen *Rubus*-Sträuchern am Wege sind besonders *R. thyrsoideus* und *R. Koehleri* (dieser sehr spärlich) erwähnungswerth.

Sobald sich hochstämmige Kiefern einstellen, treffen wir zu beiden Seiten des Weges in Gesellschaft von *Monotropa* alle unsere einheimischen Pyrolen, ausser *P. media* und *uniflora,* doch nur zerstreut. Sonst ernähren diese sterilen Wälder nur wenig Pflanzen; erwähnungswerth sind höchstens noch *Vicia cassubica, Hypericum montanum* (sehr vereinzelt), *Sedum reflexum, Verbascum phlomoides, Carex pilulifera, Veronica verna* und *Spergula Morisonii* Boreau.

Bemerkenswerth ist noch das ungemein zahlreiche Vorkommen des *Sarothamnus vulgaris* in diesen Wäldern, welcher stellenweise fast ausschliesslich das Unterholz bildet.

An einer schattigen, etwas steinigen Stelle im Walde rechts vom Wege findet sich spärlich das schöne *Hypnum crista castrensis,* obwohl nur steril.

Allmälig senkt sich das Terrain nach einem in der Richtung von N. nach S. fliessenden Bache hin, dessen Ufer von der Strasse bis zu seinem Austritte aus dem Walde kurz vor dem Dorfe Jäkel mit schönen, hochstämmigen Tannen bewachsen sind, und erhebt sich erst jenseits desselben wieder langsam. Diese ganze Strecke dem Bache entlang ist sehr feucht und schattig, und hier überrascht den Botaniker eine eigenthümliche, an die der Vorgebirgswälder lebhaft erinnernde Vegetation. Besonders ausgezeichnet ist dieser Punkt durch das Vorkommen einer Anzahl zum Theil seltener Gefäss-Kryptogamen, als deren Krone *Aspidium Oreopteris* zu bezeichnen ist, welches sich indessen nicht sehr zahlreich findet. In Menge finden sich dagegen *Equisetum silvaticum, Aspidium spinulosum, A. tanacetifolium, Polypodium Phegopteris* (gemein an den steilen Uferrändern des Baches), *P. Dryopteris* (ebenda, doch seltener), *Pteris aquilina, Asplenium filix femina, Lycopodium clavatum, L. annotinum* (nur steril). *Aspidium filix mas* fehlt hier ganz und findet sich erst eine bedeutende Strecke weiter nördlich an den Ufern desselben Baches, doch ohne die vorher genannten Arten, gegen Gr.-Leipe hin. — Von Phanerogamen finden sich *Calla palustris* (sehr häufig, auch mit 2—3 Spathen), *Circaea intermedia* (ohne *C. lutetiana* und *alpina* zahlreich!), *Epipactis viridiflora, Pyrola uniflora, Galium rotundifolium* und *sylvaticum, Actaea spicata* (selten

am Bache), *Aconitum variegatum* (nicht blühend und sparsam), *Viola palustris, Hydrocotyle vulgaris, Impatiens Noli tangere, Ranunculus lanuginosus, Daphne Mezereum, Agropyrum caninum, Senecio nemorensis* (selten; übrigens der ganzen Trebnitzer Hügelreihe fehlend, wie auch *Aconitum); Galeobdolon luteum, Stellaria nemorum, uliginosa.* Von Laub- und Lebermoosen erwähne ich *Eurhynchium striatum, Leucobryum vulgare, Dicranum montanum, Trichocolea Tomentella* (steril), sowie an den Bachufern selbst *Pellia epiphylla* und *Fegatella conica.*

Nach dem Austritte des Baches aus dem Walde wird der Boden immer feuchter; ausser einem Theile der vorher erwähnten Pflanzen findet sich hier auch häufig *Aspidium Thelypteris.* Die feuchten angrenzenden Sumpfwiesen zwischen dem Waldrande einerseits und dem Bache und dem Wege von Obernigk nach Jäkel andererseits beherbergen *Carex pulicaris* in grosser Menge, *C. gracilis* Wimmer, *C. stricta, Oederi, Drosera rotundifolia, Valeriana dioica, Hydrocotyle vulgaris, Camptothecium nitens c. fr., Hypnum stellatum c. fr., Aulacomnium palustre c. fr.*

Am Rande der feuchten Gebüsche längs des Baches finden sich *Agrimonia odorata* und *Calamagrostis lanceolata,* in den Gebüschen selbst *Ribes nigrum* und *Aconitum variegatum,* welches hier auch zur Blüthe kommt.

Die jenseits des Weges näher an Jäkel gelegenen ausgedehnten Torfwiesen hatte ich nur einmal flüchtig zu besuchen Gelegenheit, wobei ich folgende Pflanzen bemerkte: *Hydrocotyle, Carex pulicaris, elongata, paniculata, canescens, Oederi, lepidocarpa* Tausch, *ampullacea, Buxbaumii, Glyceria plicata, Valeriana dioica, Aspidium Thelypteris, Rhynchospora alba, Eriophorum latifolium* var. *congestum, Salix pentandra, Juncus sylvaticus, Geum rivale, Drosera rotundifolia, Juncus squarrosus, Aulacomnium palustre,* reichlich fruchtend, *Polytrichum strictum.*

Der nördlich von der Obernigk-Riemberger Strasse gelegene Theil des Waldes ist beträchtlich ärmer an seltenen Pflanzen. In der Nähe der Strasse sind an dem schon mehrfach erwähnten Bache noch einzeln *Aconitum, Calla* und *Equisetum silvaticum* zu finden; später stellt sich *Aspidium filix mas* in Begleitung des *A. spinulosum* ein. Am Rande einer grossen Wiese findet sich im Gebüsch am Bachufer *Senecio saracenicus,* ein merkwürdiges Vorkommen dieser sonst nur die Niederungen der grösseren Flüsse begleitenden Art! Die näher an Gr.-Leipe gelegenen Waldhügel lieferten bei einem einmaligen Besuche *Sanicula europaea, Hypericum montanum, Potentilla opaca, Vicia cassubica, Trifolium alpestre, Verbascum Lychnitis, Orobus niger* mit einer schön weissblüthigen Varietät.

Im Anschluss an diese Mittheilungen erwähnte Herr Geh. Rath Göppert, dass die merkwürdige, durch grosse Seltenheiten (*Chrysocoma* u. a.) ausgezeichnete Flora des Fuchsbergs bei Schwoitsch in den letzten Jahren durch Urbarmachung ausgerottet worden ist.

In der achten Sitzung vom 30. October legte der Secretär ein Desideraten-Verzeichniss von Hasskarl in Bonn a. Rh., sowie von Dr. Sanio in Königsberg vor, welcher letztere sich zum Tausch preussischer Pflanzen gegen schlesische erbietet. Vom Herrn Lehrer Thomas ist eine Rübe eingesendet mit einem seitlichen grossen, pilzähnlichen Auswuchs, der jedoch von der abnormen Entwickelung zahlloser Knospen, wie bei der Maserbildung, herrührt.

Herr Dr. Stenzel machte

Mittheilungen aus der Flora von Cudowa,

wobei er sich jedoch fast ganz auf die in der neuesten Ausgabe der „Flora von Schlesien" noch nicht angeführten Arten beschränkte. So wurde von den feuchten Wiesen des Thalgrundes *Colchicum* und *Epipactis palustris,* von den Feldern mit kalkhaltiger Unterlage *Melilotus officinalis, Cerinthe minor, Galeopsis cannabina*, von den oft steilen Felsen des Pläner-Kalks *Asplenium ruta muraria* in höchst vielgestaltigen Formen, und aus den sie bedeckenden Nadelwäldern *Monotropa hypopitys* erwähnt, welche bei Brezowie ziemlich zahlreich in einblüthigen Exemplaren beobachtet wurde. Die in einer früheren Sitzung entwickelte Ansicht, dass der Fichtenspargel sich hauptsächlich durch Adventivsprosse aus einer horizontalen echten Wurzel vermehre und erhalte, wurde durch die Beobachtung bestätigt, dass diese Sprosse beim Hervorbrechen aus der Wurzel von einem wulstartig aufgeworfenen Ringe der Wurzelrinde umgeben sind.

Von dem zwischen dem Pläner- und dem Quader-Sandstein der Heuscheuer eingeschobenen Granit wurde *Goodyera repens* von Deutsch-Tscherbeney, *Pyrola umbellata, Aspidium aculeatum* (*lobatum* Sw.) hervorgehoben, welche letzteren auch auf dem Quadersandstein, namentlich mit *Lunaria rediviva, Arabis arenosa, Asplenium viride, Veronica montana* u. a. in einer Felsenschlucht bei Straussenei unter dem Spiegelberge gefunden wurden. Schliesslich wurde eine grössere Zahl von Exemplaren von Cirsien vorgelegt, namentlich Bastardformen, unter denen für die bezeichneten Standorte neu waren *Cirsium heterophyllum* von 2 Stellen an der Heuscheuer, *Cirsium acaule* von $\frac{1}{2}''$ bis über $1'$ hoch, *C. acaule-oleraceum* in 2 sehr verschiedenen Formen, *C. palustre-canum* von Neu-Sackisch, Gellenau und Slaney, *C. palustre-rivulare* von Cudowa, Slaney, Sackisch, Ziegen-Anstalt bei Reinerz, *C. rivulare-oleraceum* von Gross-Georgsdorf, Gellenau, Sackisch, Slaney, Nerbotin bei Lewin, Roms bei Reinerz, *C. palustre-oleraceum* von Sackisch und vom grossen See an der Heuscheuer (gemeinschaftlich mit Herrn Limpricht aus Bunzlau) und *C. oleraceum-canum* von Gellenau, Slaney, Neu-Sackisch und der Brunnen-Allee in Cudowa.

Herr Stud. R. v. Uechtritz legte folgende für Schlesien neue oder seltene Pflanzen vor:

Berula angustifolia Koch. Przemsawiesen zwischen Brzenskowitz und Tobolla.

Ledum villosum L. Moorwiesen im Dzieckowitzer Walde (P.).

Thalictrum aquilegifolium L. Dzieckowitzer Wald (P.).

— *minus* L. Kalkhügel um Dzieckowitz (P.).

Batrachium divaricatum Wimm. Przemsa-Auen (P.).

Nigella arvensis L. Kalkberge nicht selten (P.).

Arabis arenosa Scop. Um Myslowitz überall, und zwar an einer und derselben Stelle manchmal einjährige, zweijährige und ausdauernde Pflanzen.

Illecebrum verticillatum L. Neu-Anhalt (P.).

Alsine viscosa Schreb. Sandäcker am Goinzorberge bei Jast mit *Herniaria hirsuta* und *Polycnemum.*

Dianthus prolifer L. Ulmenberg (P.).

— *superbus* L. Podlenze und Dzieckowitzer Wald (P.).

Silene gallica L. In Dzieckowitz selbst, Aecker bei Golawiez und Imielin (P.).

Malva rotundifolia L. Nur in Dzieckowitz (P.).

Hypericum montanum L. Dzieckowitzer Wald (P.).

Geranium sanguineum L. Podlenze bei Jast (P.).

— *dissectum* L. In Myslowitz auf Gartenland.

Trapa natans L. Teich bei Myslowitz, Rodziner Teich (P.).

Crataegus monogyna Jq. Gebüsch am Kalkbruche bei Dzieckowitz.

Potentilla norvegica L. Vereinzelt am Bahnhofe in Myslowitz und in Dzieckowitz.

— *procumbens* Sibth. Dzieckowitzer Wald und Podlenze.

Ononis spinosa L. Gemein auf Kalkbergen bei Dzieckowitz und Lendzin mit *Salvia verticillata*, *Nonnea pulla* etc. (P.)

Genista pilosa L. Sparsam auf Haideplätzen am Wege zwischen Tobolla und Brzezinka.

Cytisus capitatus L. und *nigricans* L. Häufig, während *C. biflorus* fehlt.

Vicia tenuifolia Roth. Grabina bei Dzieckowitz.

Onobrychis sativa Lam. Kalkberge bei Dzieckowitz häufig (P.).

Die mit (P.) bezeichneten Pflanzen hat Herr Stud. Pfaul entdeckt.

Dianthus Armeria × *deltoides* Hellwig.

Von dieser schönen, leicht kenntlichen Bastardform fand ich bereits im Jahre 1857 ein Exemplar an einem buschigen Damme bei Markowitz in der Gegend von Ratibor unter den Eltern. Dr. Nitschke sammelte einige Exemplare in der Wohlauer Gegend und Baenitz ein vereinzeltes im Briesnitzgrunde bei Naumburg a. B. In dem vergangenen Sommer war ich so glücklich, diese hybride Form in ziemlich bedeutender

Anzahl auf dem Rennplatze bei Grüneiche unter den dort an Dämmen und Grabenrändern sehr verbreiteten Eltern zu finden. Die meisten Exemplare, welche ich hier zu sehen Gelegenheit hatte, standen in der Grösse und Farbe der Blumenblätter dem *D. deltoides* nahe; meist zeigten dieselben auch unterhalb der Mitte ihrer Platte eine dunklere Querbinde. An *D. Armeria* erinnerte hingegen die stärkere Bekleidung des Stengels, die längeren, schmäleren und rauheren Kelchschuppen, sowie der locker-büschelige Blüthenstand und die bedeutende Grösse der Blattscheiden.

Der grössere Theil der Breslauer Exemplare zeigte ausdauernde Laubtriebe, doch waren dieselben meist weit kürzer, als die des *D. deltoides.* —

Carduus acanthoides × *crispus.*

Am Ufer der alten Oder hinter der Gröschelbrücke fand ich im August d. J. im Weidengebüsch in Gesellschaft von *Carduus crispus* und *C. acanthoides* eine Menge Mittelformen beider, die ich bei der ziemlich bedeutenden specifischen Verschiedenheit dieser Arten und der Geneigtheit aller *Cardui* zur Bastardbildung nicht für Uebergänge, sondern nur für hybride Formen halten kann.

Die Mehrzahl der untersuchten Exemplare zeigte folgende Merkmale: Der Stengel ist kraus-geflügelt, meist sehr stachelig, doch sind die Stacheln nicht so derb, wie beim *C. acanthoides.* Die Blätter ziemlich tieffiederspaltig, sämmtlich am Stengel herablaufend, weichstachelig, auf der Unterseite mit einem dünnen, flockigen Filze bekleidet, der indessen bei weitem schwächer ist, wie beim *C. crispus.* Köpfchen gewöhnlich zu 2 bis 4, nur sehr selten einzelne, in der Grösse zwischen denen des *C. crispus* und *C. acanthoides* ungefähr in der Mitte stehend, doch meist weit kleiner, als beim letzten, in der Form rundlich-eiförmig. Hüllschuppen lineal-pfriemlich, mit weich-dorniger, gewöhnlich zurückgeschlagener Spitze. Achenen unfruchtbar.

Bei einem Exemplare, welches in der Grösse und Farbe der Köpfe, sowie durch die stärker dorn-spitzigen, sämmtlich nicht zurückgeschlagenen grünen Hüllschuppen mehr dem *C. acanthoides* glich, waren die Blätter seichter-fiederspaltig, mehr lappig, nebst dem Stengel schwächer dornig und auf ihrer Unterseite mit einem ziemlich starken, spinnwebigen Ueberzuge versehen. — Dieser Bastard ist, wie es scheint, bisher nur einmal in unserer Provinz gefunden worden, und zwar von Heuser in den Ruinen der alten Burg bei Fillstein bei Leobschütz (vergl. Oesterr. bot. Zeitschrift 1860, Seite 42). Ich sah indessen keine Exemplare von diesem Standorte. Er dürfte sich überhaupt wohl nur selten finden, da die Stammeltern meist an verschiedenen Localitäten vorkommen, *C. acanthoides* mehr an offenen, freien Plätzen, auf Schutt, an Wegen, *C. crispus* dagegen mehr an schattigen Stellen, in feuchtem Gebüsch, an Gräben und

Ufern. Letzterer scheint sich übrigens erst in der Neuzeit an den Oderufern bei Breslau angesiedelt zu haben, wohin er vielleicht durch das Wasser der Neisse, längs deren Lauf er ziemlich verbreitet ist, gebracht worden ist. Wenigstens kann ich mich nicht entsinnen, denselben in früheren Jahren an den in diesem Jahre beobachteten Stellen vor Oswitz und hinter der Ufergasse je gesehen zu haben.

Herr Geh. Rath Göppert bemerkt, dass sich *Orobanche ramosa* im hiesigen botanischen Garten von selbst auf *Coleus Verschaffelti* ausgesät habe. — Derselbe legt das vom Herrn Badearzt Dr. Junge der Bibliothek geschenkte Prachtwerk von Hedwig über die Moose vor.

In der neunten Sitzung vom 20. November begrüsst der Secretär den von der dreijährigen erfolgreichen Expedition nach Ost-Asien glücklich heimgekehrten Regierungsrath M. Wichura.

Hierauf verliest Derselbe ein von unserem correspondirenden Mitgliede Herrn Dr. Heidenreich aus Tilsit eingesendetes Schreiben, welches Mittheilungen über von ihm in Ostpreussen aufgefundene Tripelbastarde von Weiden (*Salix capraea* × *repens-viminalis* ♀ und ♂, muthmaasslich auch *S. aurita* × *repens-viminalis* ♀ und *S. livida* × *repens-viminalis* ♂) enthält, über welche Dir. Dr. Wimmer specieller berichten wird. Ferner machte derselbe Mittheilung von einigen gelungenen künstlichen Bastardirungen von Weiden, und sendete schliesslich für das Herbarium einige von ihm für die Flora von Tilsit entdeckte Arten (*Conolophium Fischeri, Geum hirsutum* u. a.) ein.

Herr Prof. Heidenhain theilt Beobachtungen

über das Protoplasma in den Pflanzenzellen und seine Bewegungen,

insbesondere bei *Vallisneria, Hydrocharis* und *Tradescantia* mit, welche zu folgenden Schlüssen führen:

Das Protoplasma bildet in den Pflanzenzellen bald ungeformte, diffuse, bald bestimmt geformte, scharf begrenzte Massen.

Die letzteren treten auf: 1) als die Innenfläche der Zellwand bekleidende Schicht, 2) als die Zelle quer durchsetzende Fäden, 3) als runde Tropfen, die sich von den Stromfäden abschnüren und wieder mit ihnen verschmelzen können.

Die ungeformten Massen können sich durch Verdichtung in geformte verwandeln, letztere wieder in erstere übergehen.

Das Protoplasma ist contractil (Brücke); dasselbe ist zu langsamen, trägen Contractionen, aber auch zu schnellen, zuckungsartigen Bewegungen befähigt.

Im Innern des geformten Protoplasma's strömt eine körnerreiche Flüssigkeit (Brücke), welche wahrscheinlich durch die Contractionen des Protoplasma's in Bewegung versetzt wird.

Das Protoplasma macht ausser Contractionsbewegungen auch Locomotionsbewegungen (Strömungen).

Schwächere Inductionsströme heben die Protoplasmabewegung vorübergehend, stärkere, indem sie die Zelle tödten, für immer auf.

An diesen Vortrag knüpfte sich eine ausführliche Discussion, an der sich die Herren Wichura, Körber und der Secretär der Section betheiligen. — Herr Prof. Körber macht auf die Bewegungen des Sporeninhalts (Sporoblasts) bei den Lichenen, Herr Regier.-Rath Wichura auf die Contractilitäts-Erscheinungen bei der Entwickelung der Myxomyceten, Professor Cohn auf die Formveränderung aufmerksam, welche das aus durchschnittenen Zellen bei *Vaucheria, Achlya, Chara* ausströmende und zu Tropfen sich gestaltende Protoplasma im Wasser durchläuft.

Der Secretär berichtet über eine neue Methode zur Aufbewahrung mikroskopischer Präparate; dieselben werden in Glycerin gelegt, wodurch sie natürlich unzerstörbar werden; um jedoch die endosmotische, Form und Inhalt der Zellen zerstörende Einwirkung des concentrirten Glycerins möglichst zu beseitigen, werden dieselben zunächst in den Tropfen einer Flüssigkeit gebracht, die, von ziemlich gleicher Dichtigkeit wie Wasser, aus 3 Theilen Sprit von 90%, 2 Theilen Wasser, 1 Theil Glycerin besteht; beim allmäligen Verdunsten bleibt bloss das Glycerin zurück; es werden so lange Tropfen von der Mischung hinzugefügt, bis das Präparat von einer hinreichenden Menge Glycerin umgeben ist. Alsdann wird das Deckglas aufgelegt und mit Eisenlack verschlossen. Diese sinnreiche Methode ist von Hantzsch in Dresden erfunden; es wurde von demselben eine Sammlung Präparate vorgezeigt, die an Schönheit und vollständiger Erhaltung der zartesten Inhalts-Verhältnisse (Zelltheilung, Copulation u. dgl.) nichts zu wünschen übrig lassen.

Schliesslich wurde eine von dem Werkführer der Freiburger Bahn, Herrn O. Bergholz, eingesendete reife Cactusfrucht, vermuthlich Bastard von *Cactus alatus* ♀ und *speciosus* ♂, vorgezeigt.

In der zehnten Sitzung vom 4. December theilte der Secretär mit, dass das Herbarium des verstorbenen Schul-Rector Köhler in Schmiedeberg, welches besonders an authentischen Formen von *Rubus*, aber auch an anderen theils von ihm selbst, theils von seinen botanischen Correspondenten gesammelten Phanerogamen und Kryptogamen reich sei, bei seiner Wittwe zum Verkauf stehe, und dass Herr Fiedler in Schmiedeberg zu näherer Auskunft bereit sei.

Herr Dr. Stenzel macht Mittheilung über einige von ihm in den letzten Jahren angestellte

Beobachtungen zur Systematik schlesischer Pflanzen.

I. Unter den 3 Arten von Kletten ist *Lappa tomentosa* ausser den in der Flora von Schlesien angegebenen Merkmalen auch dadurch von den beiden anderen Arten verschieden, dass die Kronröhre 3mal so lang ist, als der Pappus, und dass der Saum, namentlich zur Blüthezeit, glokkig aufgetrieben und dadurch scharf von der dünnen Röhre abgesetzt ist. Von *L. minor* unterscheidet sie sich ausserdem noch durch den doldentraubigen Blüthenstand. In den Runzeln und Rippen der Frucht dagegen konnte weder bei dieser, noch bei den anderen beiden Arten ein scharfes Unterscheidungsmerkmal gefunden werden. — *L. major* und *L. minor* sind schwer durch bestimmte Kennzeichen zu unterscheiden, indem die in verschiedenen Floren angeführten fast alle nicht ganz beständig sind. Selbst die rothe Färbung der innersten Kelchschuppen, an der *L. minor* fast stets erkennbar ist, fehlt bisweilen. Gewöhnlich ist der Blüthenstand bei *L. minor* traubig, bei *L. major* doldentraubig; der Kronsaum verengert sich bei *L. minor* ganz allmälig in die Röhre und ist in der unteren Hälfte weiss, oben rosafarben; bei *L. major* ist der Saum gegen die Röhre schwach, aber deutlich abgesetzt und bis an die Röhre purpurroth.

II. Von dem zierlichen Hexenkraut *(Circaea)* werden in der Flora von Schlesien 3 Arten unterschieden. An zahlreichen vorgelegten Exemplaren von verschiedenen Standorten des Heuscheuer- und Riesengebirges, sowie von Riemberg wurde nachgewiesen, dass zwischen *C. intermedia* und *C. alpina* keine Grenze sich ziehen lässt, dass daher auch die schlesischen Formen dafür sprechen, die erste Art nach dem Vorgange von Garcke und Döll einzuziehen und mit *C. alpina* zu vereinigen.

III. Die in der Umgegend von Breslau häufige Schwalbenwurz *(Cynanchum Vincetoxicum)* bietet bei grosser Uebereinstimmung sowohl in der Tracht, als auch in fast allen einzelnen Theilen grosse Verschiedenheiten, besonders in der Gestaltung der um den Narbenkörper befindlichen Nebenkrone (*corona staminea*). Es ist die Frage aufgeworfen worden, ob eine dieser Formen mit dem zuweilen beobachteten Winden des Stengels beständig zusammen vorkomme, in welchem Falle man die windende Form als besondere Art betrachten könnte. Zahlreiche, namentlich im Oswitzer Walde und in den Eichengebüschen hinter Rosenthal beobachtete windende Stengel, von denen mehrere um einander, um Eichen, Hartriegel u. s. w. windende vorgelegt wurden, zeigten die verschiedensten Formen der Nebenkrone und sprachen somit gegen die Arttrennung dieser Formen. Windend ist stets nur der obere Theil des Stengels oberhalb der untersten Blüthen — es erreicht dieser seilartig auslaufende Theil bis 8 Fuss Länge —; mit einer Ausnahme war er stets links windend im Sinne De Candolle's (der Sonne entgegen).

Der Secretär legte eine Alge vor, welche Herr Sanitätsrath Dr. Langner zu Landeck aus dem dortigen Georgenbassin eingesendet; sie überzieht spinnwebenartig den ganzen Felsgrund und wird fort und fort von dem Boden des Bassins durch die Gewalt des Wassers nach der Oberfläche getrieben. Die Flasche, in welcher diese Alge enthalten war, entwickelte beim Oeffnen einen starken Geruch nach Schwefelwasserstoff; das Wasser darin erschien trübe, weisslich; es schlug sich daraus ein starker schleimig-faseriger, kreideweisser Absatz nieder, welcher unter dem Mikroskop zwei verschiedene Arten erkennen liess; die eine besteht aus ganz blassen, parallel neben einander gelagerten, in einer schleimigen Flüssigkeit eingebetteten Hygrocrocisfäden, ohne alle Körnchen und von der grössten Feinheit, kaum $1/_{2000}'''$ dick; die zweite Art besteht aus etwas dickeren ($1/_{1200}'''$), kraus und weitläufig durch einander gewirrten Fäden, die durch zahllose kleine, stark (wie Fett) Licht brechende, aber in Aether sich nicht lösende Kügelchen dunkel fein gekörnt, an die farblosen Oscillarien (*Beggiatoa*) erinnern, jedoch keine Bewegung zeigen. Eine Identificirung dieser beiden Arten mit den von Kützing aufgestellten ist darum schwierig, weil eine solche nur die Dicke der Fäden zur Grundlage haben kann, deren frühere Messungen aber unzuverlässig sind; indess möchte die erstere für *Hygrocrocis nivea* Kg. *(in thermis calidis Italiae et Germaniae)* zu halten sein; die zweite stimmt in ihrem äusseren Charakter mit der *Oscillaria (Beggiatoa) leptomitiformis (in limo thermarum calidarum Italia)* wesentlich überein; da ich dieselbe aber nur unbewegt fand, so müsste sie eine neue Species von *Hygrocrocis* abgeben; inzwischen könnten die Fäden zu anderer Jahreszeit vielleicht Bewegung zeigen.

Zwischen den Algenfäden fanden sich häufig Kalkconcremente; dagegen hat sich eine Vegetation am Abfluss der Quelle, wie in Carlsbad, bei keiner der Landecker Quellen finden lassen.*)

---

*) Neuerdings ist mir durch Herrn Dr. Nawrocki, der zum Zweck einer chemischen Analyse der Landecker Quellen als Begleiter des Privatdocenten Dr. L. Meyer am Anfang Febr. 1863 sich daselbst aufhielt, auch eine grüne *Leptothrix* aus der Georgenquelle mitgebracht worden, deren sehr dünne, krause, sehr fein und kurz gegliederte Fäden etwa mit *Leptothrix cyanea* (Abano) übereinstimmen mögen. Eine Bewegung der fein gekörnten *Hygrocrocis (Beggiatoa?)* wurde nicht beobachtet. Nach meiner Ansicht gehören *Hygrocrocis, Leptothrix* und *Beggiatoa* unmittelbar neben einander, wo nicht in eine Gattung.

Auffallend ist, dass der Schwefelwasserstoffgeruch, den das Wasser beim Oeffnen der Flasche in unerträglicher Weise ausströmte, sich alsbald verlor, nachdem das Wasser Behufs Untersuchung der Algen in eine offene Schüssel gegossen wurde, aber sich nach einigen Stunden von Neuem erzeugte, nachdem die Algen wieder in die Flasche zurückgebracht worden waren. Es scheint dies darauf hinzuweisen, dass der in dem Wasser frei werdende Schwefelwasserstoff seinen Ursprung dem Einfluss der Algen verdankt, welche durch ihren Vegetationsprocess die in der Quelle aufgelösten Schwefelalkalien zersetzen.

Cohn.

Hierauf begann der Secretär einen, in einer späteren Sitzung zu Ende geführten Vortrag

über die Verbreitung der Algen, insbesondere in den Meeren Europa's.

Die Verbreitung der Algen gehorcht im Wesentlichsten denselben Gesetzen, wie die der übrigen höheren Pflanzen, wenn auch, insbesondere bei den Süsswasser-Algen, die wenig befriedigende Feststellung der einzelnen Arten, wie die unvollständige Durchforschung der meisten Erdtheile die Begründung dieser Gesetze noch sehr erschwert. Sehr viele Arten der Süsswasser-Algen scheinen allerdings cosmopolitisch und werden in ganz Europa ebenso wie in New-York und Indien wiedergefunden, wie dies namentlich bei vielen Diatomeen mit grösserer Sicherheit feststeht; in den vollständiger bekannten Ländern Europa's scheinen nur wenige Arten auf ein bestimmtes Gebiet beschränkt, sondern sind bei genauerer Untersuchung überall beobachtet worden, wie ja auch die Phanerogamen von Mittel-Europa einem und demselben Florenreiche angehören. Dagegen scheint bei den Süsswasser-Algen eine Unterscheidung in Arten der Ebene, der Berge und der Alpen schärfer hervorzutreten, indem gewisse Arten bisher nur in den mittleren oder Hochgebirgen der verschiedensten Länder beobachtet sind, andere dagegen nie im Gebirgsterrain vorkommen. Die Bergalgen finden sich unter nordischen Breiten auch in der Ebene; freilich steigen auch bei uns viele montane Algen in die benachbarten Ebenen hinab, namentlich bei torfigem Standort, wie das auch bei Phanerogamen stattfindet. Als eigentlich alpine und polare Algen sind *Chlamydococcus nivalis* und *Chroolepus Jolithus* (Veilchenmoos) hervorzuheben; nur in Bergen gefunden sind bisher: *Hildenbrandtia rivularis (fluviatilis* Kg.), mir aus Meran (Milde), Salzburg (Sauter), Heidelberg (Zwakh), Gorkau am Zobten (Cohn), Rummelsberg bei Strehlen (Hilse), auch vom Rhonegletscher (Cohn) bekannt; *Stephanosphaera pluvialis* Cohn [Lapland (Wichura), Salzburg (Franzius), Hirschberg, Heuscheuer (Cohn)]; auch die meisten Arten von *Lemania, Chantransia* und *Hydrurus* sind nie in Tiefebenen gefunden (mit Ausnahme des *Hydrurus Leibleinii*). Von Diatomeen sind *Odontidium glaciale, hiemale, pinnatum, mesodon, Himantidium pectinale, Epithemia alpestris, Eunotia alpina, Sphenella glacialis, Gomphonema geminatum, Oncosphenia carpatica, Pinnularia sudetica, lata, Hilseana, Rabenhorsti* u. a. theils alpin, theils montan; ebenso sind viele Desmidieen, Palmelleen, Chroococcaceen, insbesondere Gloeocapsen und Palmogloeen, sowie die meisten Scytonemeen, Nostocheen, Rivularieen den Gebirgen eigenthümlich; umgekehrt finden sich viele Süsswasser-Algen ausschliesslich in den Ebenen.

Bei der Verbreitung der Meeresalgen treten die pflanzengeographischen Gesetze noch schärfer hervor, obwohl auch hier viele Arten sich einer ausserordentlich weiten Verbreitung erfreuen, wie ja im Allge-

meinen, je niedriger organisirt eine Art, desto verschiedenartigeren klimatischen Verhältnissen sie sich anzuschmiegen vermag. Insofern die Temperatur des Meerwassers offenbar einen bestimmenden Einfluss hat, so ist die Meerflora unter gleichem Klima in der Regel durch sehr ähnliche Formen ausgezeichnet; warme Meerströme führen südliche Arten weiter nach Norden herauf, den tropischen Sargasso bis zum 44. Gr. [Long Island] durch den Einfluss des Golfstroms; dagegen reichen die polaren Algen in Folge der Beugung der Isothermen an der amerikanischen Küste bei weitem tiefer nach Süden, als an der europäischen. Aber neben dem Klima sind ohne Zweifel bei der Verbreitung der Meeralgen noch andere Ursachen maassgebend; denn Meere wesentlich gleichen Klima's ernähren verschiedene Arten, wenn sie weit entlegenen Erdgebieten angehören. So ist die Flora des atlantischen Oceans an der amerikanischen Küste zwar ähnlich der mittel-europäischen, aber doch grossentheils durch verschiedene Arten gebildet, und hat vielleicht nur die kleinere Hälfte mit dieser gemein. Die Meerflora von Florida erinnert durch die allgemeine Physiognomie der Formen, wenn auch nur zum Theil durch identische Arten an die des Mittelmeeres, so dass sich die Uebereinstimmung des Gesetzes in der Meer- und Landflora der beiden Continente nicht verkennen lässt; die Flora des Caplandes, Neuhollands, der Südspitze von Amerika sind im Meere ebenso untereinander verschieden, wie auf dem Festlande. Auf letzterem leitet man die Ursache derartiger Verschiedenheiten gewöhnlich von ursprünglichen Schöpfungsheerden ab, von denen eine grössere Anzahl über die Oberfläche der Erde zerstreut, jeder eine eigenthümliche Flora hervorgebracht hat; erst später haben diese ursprünglichen Schöpfungen durch gegenseitigen Austausch ihrer Pflanzen sich zum Theil unter einander vermischt. Die Wissenschaft hat eine grössere Anzahl (bis jetzt circa 25) solcher ursprünglich geschaffener Florenreiche nachgewiesen, die sich im Allgemeinen dadurch charakterisiren, dass sie mindestens die Hälfte der Arten und ein Viertel der Gattungen eigenthümlich besitzen. So bildet Mitteleuropa bis zum Ural ein besonderes Schöpfungs- oder Florenreich, ein anderes sind die Länder des Mittelmeeres, ein anderes die Polarländer, ein anderes die Länder des gemässigten Nordamerika u. s. f.

Ebenso lassen sich in dem Meere eine grössere Zahl besonderer Florenreiche unterscheiden, die ohne Zweifel eigenthümlichen Schöpfungen entsprechen und höchst wahrscheinlich auch nicht gleichzeitig hervorgegangen sind. Indessen fehlen uns noch die nöthigen Anhaltepunkte, um das ganze Meergebiet in Florenreiche zu vertheilen, wie sie Schouw für das Festland zu begründen versucht hat. Beschränken wir uns jedoch auf die genauer gekannten Meere von Europa, so wird es uns höchst wahrscheinlich, dass die Nordsee und die Ostsee einem und demselben Florenreich angehören, denn fast alle Gattungen und die meisten Arten der Ostsee kommen auch in der Nordsee vor, nur

verkümmern dieselben um so mehr, je stärker die Ostsee sich in ihren östlichen Ausbuchtungen aussüsst, und die Brackwasserformen überwiegen im selben Maasse; daher ist die Physiognomie der Ostsee durch das Zurücktreten der rothen Florideen und der grossen Laminarieen, welche beide salzigeres Wasser bedürfen, sowie durch Ueberwiegen der grünen Conferven und Ulvaceen bestimmt.

Einem besonderen Schöpfungsreich gehört dagegen die Flora des Mittelmeeres an. Wer freilich allein aus den Verzeichnissen der Arten sich ein Bild zu machen versuchte, würde die wesentliche Eigenthümlichkeit dieses Meeres nur in sehr unvollkommenem Maasse erfassen, da dieselbe sich nicht minder durch das Ueberwiegen gewisser Formen, als durch absolute Verschiedenheit der Arten charakterisirt.

Wie der Strand des Mittelmeeres statt der von den nordischen Meeren uns vertrauten Meerviolen, Meerastern, Meerhafer und der fetten Chenopodien eine eigenthümliche Strandflora von *Scolymus hispanicus, Pulicaria viscosa, Urospermum Dalechampii, Crithmum maritimum* und fleischigen Euphorbien zeigt, so ist auch die Physiognomie der Meerflora am Mittelmeer ganz verschieden von der der Nordsee. Zwar ist zunächst die oberste Zone innerhalb der Fluthgrenze in beiden Meeren durch dieselben grünen Phycoseris- und Enteromorpha-Arten, *Porphyra vulgaris* und Cladophoren gebildet, wie überhaupt diese grünen Algen, gleich den Ruderalpflanzen des Landes, überall die nämlichen zu sein und auch einen gewissen Reichthum an organischer Substanz zu lieben scheinen; die nächst tiefere Zone innerhalb der Fluthgrenzen dagegen ist in der Nordsee durch die grossen braunen Tange (*Fucus serratus, vesiculosus, nodosus, loreus* u. a.) charakterisirt, welche in dem Mittelmeer so gut wie ganz fehlen; ihre Stelle ersetzen dort die kleineren, haidekrautähnlichen oder fenchelblattartig zerschnittenen Cystosiren, von denen die Nordsee nur in *Halidrys siliquosa* einen stattlicheren Repräsentanten besitzt, und die tropische Form der Sargassen. Ebenso fehlen im Mittelmeer die für die Physiognomie der Nordsee in der nächst tieferen Zone (unter der tiefsten Ebbe) so charakteristischen riesigen Laminarien, wie nicht minder *Chorda Filum, Desmarestia aculeata, Chordaria flagelliformis* u. a.; statt ihrer begegnen uns dort in diesen Zonen die fremdartigen Formen der *Zonaria Pavonia, Stypocaulon scoparium, Haliseris polypodioides, Dictyota dichotoma, Aglaophyllum;* ferner die einzelligen *Siphonaceae (Coeloblasteae): Bryopsis, Acetabularia, Valonia, Espera, Anadyomene, Udotea, Halimeda, Dasycladus, Caulerpa* und *Codium*-Arten. Gewisse Formen der Nordsee sind in dem Mittelmeer durch ähnliche, aber specifisch verschiedene Arten vertreten, so die nordische *Cladophora rupestris* durch *Cl. prolifera, Spermatochnus rhizodes* durch *Sp. adriaticus, Chaetopteris plumosa* durch *Halopteris filicina, Hypoglossum alatum* durch *H. Woodwardi, Cystoclonium purpurascens* durch *Hypnea musciformis, Phyllotylus membranifolius* und *rubens* durch *Phyllophora nervosa, Rhodomela subfusca* durch *Halopitys pinastroides, Tylocarpus plicatus*

durch *Gelidium corneum* u. a. Die schönsten Florideen der Nordsee, der Schmuck der Laminarienzone, fehlen: so die Delesserien u. Plocamien, *Ptilota, Furcellaria, Iridaea, Chondrus* u. a.; dafür erscheinen andere, meist weniger ausgezeichnete Formen: *Rhynchococcus, Aglaophyllum, Rytiphlaea, Dasya, Grateloupia, Peyssonellia, Dictyomenia* u. a.; die Callithamnien, Ceramien und Polysiphonien sind im Mittelmeer durch weit zahlreichere und zum Theil schönere Arten vertreten. Ein verhältnissmässig kleiner Theil der Arten der Nordsee ist auch dem Mittelmeer gemein, spielt aber hier eine ganz untergeordnete Rolle (z. B. *Fucus vesiculosus, Cladostephys Myrophyllum, Ceramium rubrum, Plocamium coccineum* u. a., die meist nur in verkümmerten Exemplaren vorkommen).

Die Hauptunterschiede zwischen der Flora des Mittelmeeres und der mitteleuropäischen lassen sich in wesentlicher Uebereinstimmung des Meeres und des Landes in folgende Sätze zusammenfassen:

1) Wie sich bei den Landpflanzen die Zahl der Gattungen und Arten vermehrt, je weiter wir nach Süden vorschreiten, so auch die der Meeralgen. Die Grafschaft Nizza ist 180mal kleiner, als die Provinz Schlesien, da jene nur $4\frac{2}{3}$ Quadratmeilen, diese 830 Quadratmeilen enthält, gleichwohl ernährt jene über 2000, diese nur 1300 Landpflanzen. Ein Gesammt-Verzeichniss aller Arten der Nordsee auf der einen, und des Mittelmeeres auf der anderen Seite ist mir nicht bekannt. Die deutsche Nordsee enthält nach Kützing's *Phycologia germanica* 230 Arten, mit Ausschluss der Diatomeen, die wegen unvollständiger Untersuchung in Folgendem nicht berücksichtigt wurden; das Adriatische Meer nach dem Verzeichniss von Frauenfeld 680 Arten in 125 Gattungen. Berücksichtigen wir, um möglichst vergleichbare Daten zu gewinnen, nur die Zahl der Arten, welche Kützing von dem deutsch-österreichischen Litoral der Adria in seiner *Phycol. germ.* angiebt, so enthält auch diese 444 Algenspecies (ohne Diatomeen). Die Zahl der Gattungen beträgt nach Kützing in der Adria 103, in der Nordsee 95, in der Ostsee 65. Ohne Zweifel wird sich dieses Gesetz auch für das ganze Mittelmeer im Vergleich zu den nordeuropäischen Meeren bestätigen.

2) Das Mittelmeer resp. die Adria bildet ein eigenthümliches Florengebiet, da die Hälfte der Gattungen und $\frac{9}{10}$ der Arten von denen der deutschen Meere verschieden ist. Von den 103 Gattungen der litoralen Algen sind 50 (also die Hälfte) ihm eigenthümlich; 21 hat das Litoral mit der Nordsee allein, 4 mit der Ostsee allein, 27 mit Nord- und Ostsee gemein. Von den 125 Gattungen der gesammten Adria sind 71, also 57%, ihr eigenthümlich. Dagegen hat die deutsche Nordsee nur 18 eigenthümliche Gattungen (19%), die Ostsee nur 4 (0,06%), 29 Gattungen besitzt die Nordsee nur mit der Ostsee gemeinschaftlich. Von den 444 Arten des adriatischen Litorals sind 403, also 91%, diesem ausschliesslich eigen; die Nordsee hat von ihren 231 Arten nur 145, also 59%, eigenthümlich; die Ostsee hat 149 Arten, darunter 80, = 53%,

eigenthümlich; 65 Arten der Ostsee finden sich auch in der Nordsee, also 45 % ihrer Gesammtzahl, unter diesen sind 48 Arten (32 %), welche der Adria fehlen. Ostsee und Nordsee zusammen enthalten 311 Arten, davon kommen nur 13 % gleichzeitig auch in der Adria vor.

Nach obigen Zahlen möchte es scheinen, als bilde auch die Ostsee ein besonderes Florenreich, da sie die Hälfte der Arten eigenthümlich hat; dem widerspricht jedoch der Mangel an eigenthümlichen Gattungen, von denen 1845 Kützing nur 0,06 % bekannt waren; seitdem ist ein grosser Theil der damals nur aus einem der beiden Meere bekannten Arten auch im anderen gefunden worden; ein anderer Theil lässt sich auf die Kützing'sche Auffassung der Art bei den Algen, welche er mit der Form und Varietät zusammenfallen lässt, zurückführen. Ueberhaupt haben die sämmtlichen Zahlen nur einen relativen Werth, da ich es unterliess, die mir bekannten nachträglichen Funde aufzunehmen, sondern mich einfach an die Kützing'schen Data hielt. Nur auf diesem Wege glaubte ich eine gewisse Gleichmässigkeit in den Verhältnisszahlen, und damit wenigstens eine relative Wahrscheinlichkeit erreichen zu können.

3) In dem südlichen Meere werden fast sämmtliche Familien reicher an Gattungen, die Gattungen reicher an Arten. So hat *Bryopsis* in der Adria 15, in der Nordsee 1, *Ectocarpus* hier 34, dort 9, *Cladophora* hier 67, dort 13, *Polysiphonia* hier 102, dort 24 Arten; letztere Gattung scheint überhaupt im Mittelmeer ihr Centrum zu finden. Dasselbe Gesetz wiederholt sich in den meisten Familien, die *Ceramieae* sind in der Adria durch 54, in der Nordsee durch 7, die *Corallineae* hier durch 24, dort durch 4 Arten repräsentirt. Ein ähnliches Gesetz zeigt die Landflora.

4) Die grossen Abtheilungen der Algen sind in den verschiedenen Meeren durch verschiedene Verhältnisszahlen vertreten; im Allgemeinen besitzt:

	Ostsee,	deutsche Nordsee,	Litoral (Kützing),	Adria (Frauenfeld).
Chlorospermeae . . .	58	72	109	140
Phaeospermeae	43	66	75	111
Fucaceae	2	6	19	27
Florideae	46	87	241	402
	149	231	444	680 Arten.

Von der Gesammtzahl der Arten bilden daher die *Chlorospermeae* in der Ostsee 32 %, in der Nordsee 31 %, im Litoral 24 %, in der Adria 20 %, die Florideen dagegen bilden in der Ostsee 30 %, in der Nordsee 37 %, im Litoral 54 %, in der Adria 59 % aller Arten. *Phaeospermeae* finden wir in der Ostsee und Nordsee 28 %, im Litoral und Adria 16 %; die *Fucaceae* bilden in der Ostsee $\frac{1}{74}$, in der Nordsee $\frac{1}{38}$, in dem Litoral $\frac{1}{22}$, in der Adria $\frac{1}{25}$ aller Arten.

Von den 241 Florideen des Litoral sind diesem eigenthümlich (in Ost- und Nordsee nicht angegeben) 225 = 93%, von den 75 *Phaeospermeae* eigenthümlich 64 = 88%, von den 109 *Chlorospermeae* 95 = 87%; die 19 *Fucaceae* sind sämmtlich eigenthümliche (*Fucus vesiculosus* fehlt im Kützing'schen Verzeichniss für die Adria). Es scheint daher die Eigenthümlichkeit der Arten in sämmtlichen Abtheilungen in gleichem Verhältniss zu stehen, wie dies bei einem besonderen Schöpfungsreiche auch zu erwarten war.

5) Gewisse Familien lassen sich gradezu als südliche bezeichnen, insofern sie im Norden gar nicht oder nur durch einzelne Repräsentanten vertreten sind, etwa wie die Palmen, Lorbeeren und Myrten in Italien nur durch eine Art; so die *Coeloblasteae* (*Siphoneae*) im Litoral durch 9 Gattungen und 14 eigenthümliche Arten, in der Adria durch 9 Gattungen und 35 Arten, in der Nordsee nur durch 2 Gattungen und 2 Arten; die *Cystosireae* hier durch 4 Gattungen und 15 resp. 23 Arten, dort durch 1 Gattung und 1 Art; die *Dictyoteae* und *Corallineae* sind in der Nordsee nur durch 1—2 Arten, die *Sargasseae* daselbst gar nicht vertreten.

6) Dagegen scheint die Zahl der Individuen einer Art im Norden z. Th. grösser, die Arten sind hier geselliger; dasselbe Areal ist im Süden von mehr Arten, aber von weniger Individuen derselben Art bewohnt, als im Norden; die Vegetation ist hier einförmiger, dort mannigfaltiger. Aehnlich wie die Coniferen im Norden durch weniger Arten vertreten sind, als am Mittelmeer, und doch dort grösseres Areal bewohnen und mehr charakteristisch sind für die Physiognomie der Flora, so bewohnen zwar das Mittelmeer mehr als 4mal so viel Arten von *Fucaceae,* gleichwohl sind die 6 *Fucus* der Nordsee durch ihre Grösse und Geselligkeit weit charakteristischer für die Physiognomie des Meeres, als die 27 *Fucaceae* der Adria.

7) Einzelne Familien, Gattungen und Arten der Nordsee gehören jedoch dem arktischen Gebiet an, und sie veringern sich in der Zahl, Grösse und Ausbreitung nach Süden. Zu diesen Algen gehört die Familie der *Laminarieae* u. *Fuceae,* die Gattungen *Desmarestia, Iridaea, Ptilota, Delesseria,* die Arten *Phyllophora Brodiaei, Rhodymenia cristata* u. a., welche ihre Aequatorialgrenze zum Theil schon an der deutschen Küste finden, und schon an den Südküsten von England sich nicht mehr vorfinden, dagegen in den borealen Meeren vorherrschend werden.

8) Forbes hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass der Süden von England und Irland eine gewisse Zahl von Pflanzen mit Spanien und Portugal gemein hat, und zur Erklärung dieser Thatsache die Hypothese eines ehemaligen Zusammenhanges dieser Länder zu Hülfe gezogen. Dieselbe Thatsache wiederholt sich aber auch in Bezug auf die Meeresflora. Die Südküste von England und Irland ernährt eine nicht geringe Zahl

Algen, welche ihre eigentliche Heimath im Mittelmeer und an den lusitanischen Küsten finden: *Haliseris polypodioides, Zonaria Pavonia, Cystosira barbata, paniculata, Halopitys pinastroides, Aglaophyllum ocellatum, Stenogramma interruptum, Dasya coccinea, Bornetia secundiflora, Gratelupia filicina* sind solche Charakterformen der südeuropäischen Meere, die nicht über den Kanal hinausgehen, zum Theil in nördlichen Breiten niemals fructificiren. Einzelne dieser südlichen Arten reichen, vermuthlich unter dem Einfluss des Golfstroms, an der Westküste der Britischen Inseln weiter nach Norden bis Schottland, fehlen dagegen gänzlich an der Ostküste, der Nordsee, z. B. *Hypoglossum Woodwardi* und *ruscifolium, Arthrocladia australis, Bostrychia scorpioides, Laurencia obtusa, Cutleria multifida, Stypopodium Atomaria, Bonnemaisonia asparagoides* u. a.

9) Während im Allgemeinen auf dem Lande die Pflanzenfamilien in südlichen Breiten durch grössere Formen repräsentirt werden, und die Masse der Vegetation ihre üppigste Entfaltung in den Urwäldern der heissen Zone darstellt, scheinen im Meere die riesigsten Algen gerade der kälteren Zone anzugehören, während die wärmeren Meere im Allgemeinen kleinere Formen ernähren. Dieses Gesetz zeigt sich bereits im Mittelmeer, wo der Mangel an grösseren Formen vielleicht mit seiner geringeren räumlichen Ausdehnung und der davon abhängigen geringeren Entwickelung von Fluth- und Sturmwellen zusammengestellt werden könnte, — auch die Algen der Ostsee sind im Allgemeinen kleiner, als die nämlichen Arten an der Nordsee; es findet jedoch auch seine Bestätigung, wenn wir die tropischen Arten der indischen und centralamerikanischen Meere mit denen der arktischen und antarktischen See vergleichen.

10) Forbes und Godwin Austen haben in ihrer „*natural history of the European Seas*" dieselben in 5 Provinzen eingetheilt: die arktische Seeprovinz oder das nördliche Eismeer; die boreale, welche das nördlich von England, längs der Küsten von Skandinavien gelegene Meer in sich begreift; die celtische, welche die Nord- und Ostsee, die englische und französische Küste umfasst; die lusitanische, welche die Küsten von Portugal und Spanien, die Mediterranprovinz, welche Mittelmeer und Adria in sich begreift, endlich die euxinische oder das schwarze Meer. Es fehlt uns an hinreichendem Material, um ein maassgebendes Urtheil über diese Eintheilung, mit Rücksicht auf die Verbreitung der Algen, darauf zu begründen; doch möchten sich für jetzt als besondere Florenreiche, welche eigenen Schöpfungskreisen der Meeralgen entsprechen, nur das Mittelmeer, die gemässigten Meere (Ocean, Nord- und Ostsee) und das kalte Polarmeer festhalten lassen.

Zur Erläuterung des Vortrages, welcher in einer zweiten Sitzung am 12. März 1863 erst zum Schluss gelangte, wurden die Repräsentanten der Algenflora von Mittelmeer, Ost- und Nordsee aus den Sammlungen des Vortragenden vorgelegt.

Herr Dr. Schneider legte vor zwei Bände des Prachtwerks von Johnstone und Croall: „*The nature printed British sea-weeds*", mit meisterhaften Darstellungen der britischen Florideen in Naturselbstdruck.

Die Feier des Stiftungsfestes der am 22. December 1825 gegründeten botanischen Section*) wurde auf den 20. December festgesetzt, und hat dieselbe in Gemeinschaft mit dem Stiftungsfest der entomologischen und naturwissenschaftlichen Section in gewohnter heiterer und gemüthlicher Weise stattgefunden.

In der eilften Sitzung vom 18. December legte der Secretär vor:

Clusius Plantarum rariorum historia, Geschenk von Herrn Oberamtmann Fiedler,

Herbarium Mentharum Rhenanarum, Geschenk vom Herausgeber Hrn. Dr. Wirtgen.

Herr Geh. Rath Prof. Dr. Göppert hielt einen Vortrag

über den botanischen Garten von Kew bei London,

wohl einer der schönsten botanischen Gärten der Erde nach seiner Anlage und Inhalt, inneren Einrichtungen, Besuch und anderweitigen in demselben enthaltenen wichtigen Instituten. Davon auszüglich Folgendes: Der eigentliche botanische Garten, am rechten Ufer der Themse, 4 Meilen oberhalb London, umfasst etwa 75 Morgen, also etwa 3 mal mehr, als der hiesige botanische Garten. Für Laien wie für Botaniker gleich interessant durch seine schönen Anlagen, herrlichen Baumgruppen, exotischen Bäume und Sträucher, namentlich aus der Reihe der immergrünen, die hier, wie in den unvergleichlichen Bosquets im nördlichen Italien am Comersee u. a. O., auch im Freien ausdauern, unter ihnen sogar ein *Eucalyptus,* prachtvolle Coniferen, wie eine 30 Fuss hohe *Araucaria imbricata, Cryptomeria japonica* mit hängenden Aesten, die einen Raum von 36 Fuss Umfang beschatten, *Deodara* und Libanon-Cedern (die umfangreichste Ceder jedoch nicht hier, sondern im Chelsea-Garten in London, älter als die Pariser, im Jahre 1683 gepflanzt von Sloane, von 4½ Fuss Dicke, aber jetzt altersschwach), *Biota orientalis, Taxus, Cephalotaxus* u. s. w. Die Zahl der Gewächshäuser von verschiedener Grösse beträgt an 22, zum Theil für besondere Familien: Farne, Fettgewächse mit prachtvollen Cacteen, baumartige Euphorbien von 10 bis 20 Fuss Höhe, *Erica,* Wasserpflanzen, Aroideen, Orchideen, Begonien, Mesembrianthemeen; oder für Pflanzen einzelner Länder, unter

---

*) Vergl. die „Geschichte der Schlesischen Gesellschaft" von Kahlert in der Denkschrift zum 50jährigen Jubiläum derselben, pag. 31.

ihnen auch neuseeländische vertreten; ein warmes Haus für allgemein interessante Gewächse *(Museum Stove)* mit zwar nicht allzu vielen, aber grossen Exemplaren, wie von *Myristicä,* Cacaobaum, *Mangostana, Caryophyllus,* Brotfrucht-, Teakbaum, Upas-, Gutti-, Kuh- oder Milchbaum; am hervorragendsten unter allen aber ist das grosse Palmenhaus, in vorzüglich schön verzierter Umgebung, durchweg von Eisen und Glas, von 362 Fuss Länge, im mittleren kuppelförmigen Theil von 66 Fuss Höhe und 100 Fuss Breite, hier mit innerem Belvedere (Baukosten 30,000 Pfd.), fast dreimal so gross, als unser neu erbautes Gewächshaus (dessen Baukosten 25,000 Thlr.). Es ist schwer zu sagen, wovon man sich hier mehr angezogen fühlt (dies bedingt die Individualität), ob es die hier vorherrschenden Museae, oder Palmen von wirklich säulenartigem Wachsthum und dem Reichthum an leicht befiederten Blättern, oder die wunderbaren Cycadeen, welche, in solchen Massen vereint, mit den hier so zahlreich vorhandenen tannzapfenartigen Blüthen und Früchten, den starren, oft nicht einmal ordentlich grünen Blattkronen und den braunen, unverhältnissmässig dicken, ungehobelten Stämmen, wirklich wie Bürger einer anderen Welt erscheinen. Bewundernswürdig ist die neue, noch wenig verbreitete *Musa Ensete* aus Madagascar, die grösste krautartige Pflanze der Erde, hier in einem erst 5jährigen Exemplar, aber dennoch schon an der Basis von 6 Fuss Umfang, mit einem grandiosen Busche von 20 Fuss langen, schön roth-benervten, 3 Fuss breiten Blättern; die zahlreichen, zum Theil neuen, so abweichend gebildeten Coniferen, die *Dämmära*-Arten (von denen wir hier doch wenigstens auch ein Original-Exemplar aus Neuseeland besitzen), mit verbreiterten, nicht nadelartigen Blättern, zum Theil Ausbeute der jüngsten grossen Reise nach den Fidschi-Inseln unsers deutschen Landsmannes, des berühmten Reisenden und Botanikers Berthold Seemann, meines gütigen Führers, der mir auch ein eben blühendes *Solanum* zeigte, die Hauptwürze der Menschenopfer der wohl noch nicht ganz beseitigten Kannibalen jener Inseln, daher *Solanum anthropophagorum*, ein unheimlicher Anblick! Die Etiquettirungen sind, wie bisher meistens in botanischen Gärten, nicht ausführlich, ohne Berücksichtigung der Verwendung, auf Holz, hier und da auf Eisen, nicht auf Porzellan, das wir jetzt hier, als das dauerhafteste und daher wohlfeilste Material, allmälig einzuführen im Begriff sind. Gruppenaufstellungen nach Familien, Ländern, überhaupt Berücksichtigung pflanzengeographischer Gesichtspunkte und darauf hinzielende Bezeichnungen, wie im hiesigen Garten, nicht vorhanden, und doch schwer zu sagen, welchen Eindruck solche Einrichtungen auf ein Volk machen würden, welches auf der ganzen Erde zu Hause ist und diesen Garten als ein National-Institut, und das mit grösstem Recht, ehrt und schätzt. Beweise dafür: der zahlreiche Besuch, der im Jahre 1861 425,314 Personen betrug, der sich noch immer steigert, und Sonntag, den 24. Aug. 1862, obschon nur stets in den Nachmittagsstunden von 1 — 6 Uhr ge-

stattet, die grösste bis dahin erlebte tägliche Menge der Besuchenden mit 18,000 erreichte; ferner kostbare Geschenke, wie unter andern eine 160 Fuss hohe, an der Basis 4 Fuss dicke Flaggenstange aus einem einzigen Stamme der *Pinus Douglasii* aus Britisch-Columbien. Jedoch betrachtete ich dies alles nicht ohne dankbare Erinnerung an die nicht minder werthvollen und interessanten Gaben, deren sich auch unser Institut von Privaten zu erfreuen hatte, wie des fossilen Stammes von 36 Fuss Umfang (von Hrn. Commercienrath Kulmiz), einzig in seiner Art und nächst jener Flaggenstange der grossartigste Zeuge der Erhabenheit der Vegetation, die irgendwo Gärten besitzen; der physiologischen Partie (v. Pannewitz, Kulmiz), der paläontologischen Partie (v. Oeynhausen, v. Kummer, Erbreich, Kuh, v. Mutius, v. Tiele-Winkler, Ruthardt, Grundmann, Beinert, Lewald, Cochius, Brade), des granitenen Monolithen (Wandrey) u. m. a.

In einem mit Recht „Palace“ genannten Hause wird das Herbarium aufbewahrt, das umfangreichste der Erde; fast alles aber überragt, wenn man überhaupt bei so überwältigenden Eindrücken, wie ein Besuch von Kew auf Jeden ausüben muss, noch vergleichen kann und darf, das botanische Museum. Anschauliche Darstellung des gesammten Gewächsreiches und seiner praktischen Verwendung war das Ziel, welches den Gründern, Sir William Jackson Hooker, Director sämmtlicher Institute, einem der grössten Botaniker unserer Zeit, und seinem nicht minder ausgezeichneten, auf der ganzen Erde heimischen Sohne, Joseph Dalton Hooker, vorschwebte und von ihnen auf eine wahrhaft schwer zu übertreffende Weise erreicht ward. In zwei umfangreichen, jetzt aber dennoch schon ganz gefüllten Gebäuden ist nach natürlichen Familien das ganze Gewächsreich repräsentirt, insbesondere durch Exemplare, die das Herbarium nicht aufnehmen kann, also durch ganze Pflanzen, Stämme, Blüthen, Früchte, meist in Glaskästen, dabei erläutert durch detaillirte Abbildungen in allen Entwickelungsstadien, Angaben der Verbreitung auf besonderen, nach den einzelnen Familien und Arten geordneten Karten und begleitet von ihren Producten, sowie Exemplaren ihrer Verwendung bei den Urbewohnern bis zu den kultivirtesten Nationen; daher das Ganze auch von grösstem ethnographischen und technischen Interesse ist. Man sieht hier neben den Producten aus Flechten und Moosen, welche den Comfort häuslicher Einrichtungen der arktischen Bewohner ausmachen, die luxuriösen Arbeiten der heutigen Zeit aus den Hölzern aller Gegenden der Erde, Farben, Baumwollen, Wachs, Früchte aller Art, Thee und Thee-Geräthschaften, Medicinal-Waaren, Gifte aller Länder, Tabake und dergleichen, Nahrungsmittel, unter andern den grossen essbaren Pilz der Neuseeländer (*native bread, Mylitta australis*), Pflanzengewebe und deren Producte, die für Botaniker so interessanten Rhi-

zenkalender von Breslau folgen, den ich selbst seit 12 Jahren durch meine Beobachtungen festzustellen suche; ich habe mit demselben die entsprechenden Data aus dem Pflanzenkalender von Görlitz, ermittelt nach den sorgfältigen Beobachtungen des Herrn Oberlehrer Fechner daselbst, und aus dem von Wien und Prag, nach den Untersuchungen von Fritsch, in Parallele gestellt. Ich hielt es für zweckmässig, aus der Gesammtmasse der Entwickelungsstadien nur einzelne wenige Data hervorzuheben, welche eine möglichst prägnante Feststellung erlaubten und nach meiner Ueberzeugung nunmehr im Allgemeinen wissenschaftliche Glaubwürdigkeit beanspruchen dürfen, andererseits auch zur Charakterisirung der wichtigsten Phasen des Frühlings und Sommers vorläufig genügen möchten; ich bemerke daher, dass ich von den Stachelbeeren in der ersten Columne das Brechen der Laubknospen, das bei uns den Beginn des Vegetationsfrühlings andeutet, in der zweiten die erste Belaubung, für alle übrigen Pflanzen dagegen die erste Blüthe ausgewählt habe. Nach einer Aufzählung der einzelnen Jahrgänge habe ich den aus ihnen berechneten mittleren oder Normaltag für den Pflanzenkalender von Breslau und Görlitz angefügt; die Differenz zwischen beiden ist zwar bei verschiedenen Pflanzen, d. h. in verschiedenen Phasen des Frühlings verschieden; sie beträgt jedoch im Mittel eine Woche, um die Breslau vor Görlitz voraus ist, was wohl der höheren Lage der letzteren Stadt (650 bis 700′, Breslau 350′) zuzuschreiben ist. Dagegen ist die mittlere Entwickelung von Prag, nach allerdings weniger zahlreichen Beobachtungen, vor der von Breslau um 3, und die von Wien um 5½ Tag voraus. Eine ausführlichere Erörterung der interessanten Resultate, wie sie sich aus der Vergleichung der einzelnen Jahrgänge, wie der einzelnen Pflanzen schon jetzt eröffnen, muss ich mir für eine spätere Zeit vorbehalten.

Nachstehende Tabelle enthält den Tag der ersten Blüthe für die bezeichneten Pflanzen, auf der Spalte B in Breslau, auf Spalte G in Görlitz beobachtet. Columne Fr enthält den frühesten, Columne S den spätesten in Breslau, resp. Görlitz seit 1851 beobachteten Entwickelungstag; Columne DE giebt die Differenz der beiden Extreme in Tagen; Columne M den mittleren Entwickelungstag für Breslau resp. Görlitz; Columne DM die Differenz der Mittel beider Orte in Tagen ausgedrückt. Die mittleren Entwickelungszeiten für Prag enthält Columne Pm, für Wien Columne Wm; die Differenz dieser Orte gegen Breslau die Columne DM.

Zu Seite 96.

	1862.	1861.	1860.	1859.	1858.	1857.	1856.	1855.	1854.	1853.	1852.	1851.	Fr.	Sp.	DE.	M.	DM.	Prag.		Wien.	
															Tage.			Pm.	DM.	Wm.	DM.
1. *Ribes Grossularia* I. .....B.	20. März	—	30. März	2. März	16. April	21. März	4. April	25. März	14. März	14. März	26. März	18. März	2. März 59	16. April 58	45	**23. März**	14	—	—	—	—
G.	—	—	3. April	—	13. April	3. April	4. April	14. April	—	9. April	31. März	4. April	31. März 52	14. April 55	14	**6. April**					
2. *Ribes Grossularia* II. ....B.	4. April	24. März	7. April	13. März	25. April	6. April	6. April	12. April	21. April	28. April	7. April	1. April	13. März 59	28. April 53	46	**6.—7. Apr.**	4	—	—	—	—
G.	26. März	31. März	10. April	—	21. April	8. April	11. April	17. April	9. April	26. April	11. April	10. April	26. März 62	26. April 53	31	**11. April**					
3. *Cornus mascula* ....B.	28. März	29. März	7. April	20. März	20. April	5. April	9. April	19. April	7. April	12. April	31. März	22. März	20. März 59	20. April 58	31	**5. April**	4	—	—	29. März	7
G.	—	—	—	21. März	22. April	21. März	11. April	17. April	12. April	19. April	4. April	25. März	21. März 59	22. April 58	32	**9. April**					
4. *Fritillaria Meleagris* .....B.	—	6. April	25. April	11. April	30. April	14. April	21. April	4. Mai	23. April	2. Mai	—	17. April	6. April 61	4. Mai 55	28	**21. April**	7	17. April	4	21. April	0
G.	—	—	1. Mai	16. April	4. Mai	20. April	24. April	6. Mai	2. Mai	3. Mai	—	—	16. April 59	6. Mai 55	20	**28. April**					
5. *Prunus Padus* ....B.	21. April	20. April	6. Mai	15. April	4. Mai	22. April	27. April	14. Mai	28. April	20. Mai	10. Mai	21. April	15. April 59	20. Mai 53	35	**29. April**	8	—	—	28. April	1
G.	29. April	—	11. Mai	29. April	10. Mai	10. Mai	28. April	16. Mai	2. Mai	24. Mai	17. Mai	25. April	25. April 51	24. Mai 53	29	**7. Mai**					
6. *Syringa vulgaris* ....B.	26. April	19. Mai	12. Mai	6. Mai	13. Mai	12. Mai	8. Mai	24. Mai	8. Mai	26. Mai	18. Mai	27. April	26. April 62	26. Mai 53	30	**12. Mai**	6	9. Mai	3	6. Mai	6
G.	—	—	16. Mai	15. Mai	20. Mai	21. Mai	13. Mai	26. Mai	15. Mai	1. Juni	19. Mai	12. Mai	12. Mai 51	1. Juni 53	20	**18. Mai**					
7. *Aesculus Hippocastanum* B.	30. April	18. Mai	11. Mai	9. Mai	14. Mai	13. Mai	9. Mai	24. Mai	8. Mai	26. Mai	18. Mai	27. April	27. April 51	26. Mai 53	29	**12. Mai**	6	7. Mai	5	5. Mai	7
G.	5. Mai	29. Mai	15. Mai	16. Mai	23. Mai	20. Mai	13. Mai	26. Mai	13. Mai	30. Mai	23. Mai	3. Mai	3. Mai 51	30. Mai 53	27	**18. Mai**					
8. *Berberis vulgaris* ....B.	4. Mai	29. Mai	18. Mai	15. Mai	28. Mai	20. Mai	15. Mai	29. Mai	15. Mai	31. Mai	24. Mai	7. Mai	4. Mai 62	29. Mai 61	25	**20. Mai**	1	13. Mai	7	—	—
G.	4. Mai	29. Mai	18. Mai	18. Mai	25. Mai	22. Mai	13. Mai	26. Mai	23. Mai	3. Juni	22. Mai	15. Mai	4. Mai 62	3. Juni 53	30	**21. Mai**					
9. *Cytisus Laburnum* ....B.	5. Mai	30. Mai	17. Mai	—	29. Mai	22. Mai	—	—	19. Mai	31. Mai	25. Mai	11. Mai	5. Mai 62	30. Mai 61	25	**21. Mai**	5½	—	—	14. Mai	7
G.	10. Mai	—	22. Mai	21. Mai	1. Juni	23. Mai	29. Mai	5. Juni	25. Mai	4. Juni	1. Juni	—	10. Mai 62	5. Juni 55	26	**26.—27. Mai**					
10. *Robinia Pseudacacia* .....B.	15. Mai	10. Juni	26. Mai	27. Mai	3. Juni	30. Mai	—	—	30. Mai	6. Juni	1. Juni	—	15. Mai 62	10. Juni 61	26	**30. Mai**	9	—	—	30. Mai	0
G.	—	—	2. Juni	4. Juni	11. Juni	6. Juni	8. Juni	10. Juni	16. Juni	—	7. Juni	8. Juni	2. Juni 60	16. Juni 54	14	**8. Juni**					
11. *Sambucus nigra* ....B	19. Mai	10. Juni	31. Mai	26. Mai	5. Juni	30. Mai	30. Mai	10. Juni	26. Mai	5. Juni	1. Juni	28. Mai	19. Mai 62	10. Juni 61	22	**1. Juni**	8	3. Juni	2	22. Mai	9
G.	23. Mai	17. Juni	9. Juni	5. Juni	11. Juni	7. Juni	7. Juni	13. Juni	—	12. Juni	14. Juni	12. Juni	23. Mai 62	17. Juni 61	25	**9. Juni**					
12. *Rosa centifolia* ....B.	30. Mai	15. Juni	10. Juni	—	10. Juni	—	—	11. Juni	—	—	—	—	30. Mai 62	15. Juni 61	16	**9. Juni**	11	11. Juni	2	—	—
G.	—	—	—	—	—	18. Juni	18. Juni	26. Juni	20. Juni	—	—	20. Juni	18. Juni $^{56}/_{57}$	26. Juni 55	8	**20. Juni**					
13. *Tilia grandifolia* ....B.	8. Juni	29. Juni	25. Juni	—	—	26. Juni	—	25. Juni	27. Juni	27. Juni	19. Juni	24. Juni	8. Juni 62	29. Juni 61	21	**23. Juni**	3	—	—	11. Juni	12
G.	9. Juni	—	6. Juli	—	—	26. Juni	25. Juni	2. Juli	27. Juni	18. Juni	26. Juni	3. Juli	9. Juni 62	6. Juli 60	27	**26. Juni**					
14. *Lilium candidum* ....B.	17. Juni	2. Juli	27. Juni	23. Juni	28. Juni	30. Juni	—	5. Juli	27. Juni	—	27. Juni	1. Juli	17. Juni 62	2. Juli 61	15	**28. Juni**	8	—	—	23. Juni	5
G.	—	—	1. Juli	7. Juli	1. Juli	1. Juli	1. Juli	7. Juli	7. Juli	13. Juli	4. Juli	15. Juli	1. Juli	15. Juli 51	14	**6. Juli**					

Mittlere Differenz zwischen Breslau und Görlitz .... 6—7 Tage.
„ „ „ Prag und Breslau .... 3 „
„ „ „ Wien und Breslau .... $5\frac{1}{2}$ „



III.

Bericht

über die

Thätigkeit der medicinischen Section der Schlesischen Gesellschaft im Jahre 1862,

abgestattet von

Prof. Dr. Aubert,
zeitigem Secretair der Section.

1ste Sitzung am 17. Januar.

1) Herr Sanitätsrath Dr. Viol hält einen Vortrag über **intraoculare Geschwülste.** (Abgedruckt in den Abhandlungen der Schles. Gesellsch., Abtheilung für Naturwissenschaften und Medicin, 1862, Heft I, p. 59.)

2) Herr Privatdocent Dr. Klopsch giebt eine Fortsetzung seines Vortrages **über Reflexparaplegieen.**

2te Sitzung am 31. Januar.

Herr Kreis-Physicus und Privatdocent Dr. Voltolini trägt vor **über die Krankheiten des Labyrinths.** (Abgedruckt in den Abhandlungen der Schles. Gesellsch., Abtheil. für Naturwissensch. und Medicin, 1862, Heft I, pag. 19.)

3te Sitzung am 21. Februar.

1) Der Secretair theilt eine Verfügung des Königl. Ober-Tribunals mit, woraus hervorgeht, dass Aerzte auch dem Gericht gegenüber nicht verpflichtet sind, Geheimnisse, welche ihnen kraft ihres Amtes anvertraut worden sind, zu offenbaren. Es heisst darin:

„...... wie dem etc. bekannt ist, machte schon der Revisor zur Allg. G.-O. — Gesetzrevision Pens. IV, Th. 3, S. 204 — darauf aufmerksam, dass im § 180, 10, 1 zu No. 1 die Aerzte und

Sachwalter übersehen seien, und das Ober-Tribunal muss dieser Ansicht, und in Folge dessen der analogen Anwendung dieser Vorschrift auf Aerzte um so mehr beitreten, als

1. der § 505 des früheren Strafrechts verordnete: „Aerzte etc. sollen die ihnen bekannt gewordenen Gebrechen und Familiengeheimnisse — insofern es nicht Verbrechen sind — bei Vermeidung einer Geldbusse von 5—50 Thlr. Niemandem offenbaren";
2. der § 155 des jetzigen Strafgesetz-Buches bestimmt, dass Medicinalpersonen, die unbefugter Weise Privatgeheimnisse offenbaren, die ihnen kraft ihres Amtes anvertraut sind, mit Geldbusse bis zu 500 Thlr. oder mit Gefängniss bis zu 3 Monaten bestraft werden sollen; und endlich
3. jedes dem Arzte vom Staate ertheilte Approbatorium die gleiche Verpflichtung zur Bewahrung solcher Familiengeheimnisse enthält.

Ein Arzt gehört auch unzweifelhaft zu den sub No. 1 des § 180 gedachten Personen, bei dem vermöge des allgemeinen Vertrauens, das sein Amt ihm verschafft, die Bewahrung alles dessen, was ihm entdeckt worden, das Amt selbst mit sich bringt und weswegen er ein ebenso unverbrüchliches Stillschweigen — mit Ausnahme von Verbrechen — zu beobachten hat.

Aber auch eine analoge Anwendung der Bestimmungen der No. 5 des § 180 muss für statthaft erachtet werden. Wenngleich hier zunächst nur von der Entdeckung eines Geheimnisses die Rede ist, welches die Ausübung der Kunst oder des Gewerbes des Zeugen selbst betrifft, so ist doch nicht in Abrede zu stellen, dass ein Arzt, welcher die ihm bei Ausübung seiner in Anspruch genommenen Hülfe bekannt gewordenen Krankheiten und dahin schlagenden Familiengeheimnisse veröffentlichen sollte, mit Recht des Vertrauens verlustig gehen, dadurch aber Schaden erleiden würde. Dies zu verlangen hat keine Processpartei ein Recht.

Das Königl. ......-Gericht wird daher angewiesen, von der Vernehmung des Dr. S. etc. abzustehen.

Berlin, den 3. November 1856.

609/56, I. Königl. Ober-Tribunal.

2) Herr Privatdocent Dr. Cohn hält einen Vortrag **über Bronchiectase.** (Abgedruckt in den Abhandlungen der Schles. Gesellsch., Abth. für Naturwissensch. und Medicin, 1862, Heft I, pag. 71.)

3) Herr Privatdocent Dr. Förster trägt vor **über Micropsie.** Erschienen in Förster, Ophthalmologische Beiträge, Berlin 1862.

4te Sitzung am 14. März.

1) Herr Privatdocent Dr. Förster stellt eine Patientin mit einem Tumor der Chorioidea vor, und bespricht die differentielle Diagnose eines Tumors von einer Netzhautablösung mittelst flüssigen Exsudats.

2) Darauf hält Herr Dr. Köbner einen Vortrag

über Pemphigus,

von dem er eine äusserst seltene akute (*Febris bullosa, Pemphygus sensu stricto*) und eine chronische Form (*Pompholyx* Willan) unterscheidet. Vorletzte ist die gewöhnlichste Art der *Pemph. diutinus* Willan's, die schwerste Varietät desselben der *Pemph. foliaceus* Cazenave's. — Der Vortragende giebt nach 12 eigenen Beobachtungen (an je 6 Männern und Frauen) ein Bild der Entwickelung, des Verlaufs und der Ausgänge. Nach mehrtägigem bis mehrwöchentlichem Jucken, oft mit Dyspepsie, Febricitationen, erscheinen auf Extremitäten und Rumpf Erythemflecken, auf denen sich rasch erbsen-, später bis wallnussgrosse Blasen erheben, anfangs klaren, neutralen bis schwach-alkalischen, später purulenten, stark-alkalischen Inhalts. Beim *Pemph. diutin.* prall und grosse Hautstrecken frei lassend, sind sie bei dem stets lethal endenden *P. foliac.* gefaltet und verbreiten sich continuirlich über den ganzen Körper. Je rascher die zeitliche, je massenhafter die räumliche Aufeinanderfolge der Blasenausbrüche ist, desto schwerer wird die Prognose durch die directen Albuminverluste und complicirenden Gastroenterocatarrhe. Auch auf den Schleimhäuten erscheinen zuweilen Blasen, desgleichen auf *vola manus* und *planta pedis.*

Die Sectionsresultate sind inconstant; eines der beständigeren ist Fettleber und Schwellung der Malpighi'schen Milzkörperchen, selten *Morb. Bright.* Accidentell treten wenige Tage vor dem Tode zuweilen Bronchitis oder Pneumonie auf. — Die Aetiologie ist meist unsicher (meist Entbehrungen, geistige Depression etc., sehr selten nach örtlichen Hautaffectionen). Klima und Geschlecht scheinen dem Vortragenden auf Häufigkeit und Verlauf gleichgültig. — Prädisponirt ist das Alter von 45 bis 60 Jahren. — Therapeutisch empfiehlt K. *Tonica* und stellt die Furcht vor Bädern (in gewöhnlicher oder Staubform) als unbegründet dar; Specifica, wie Arsen u. ähnl., giebt es nicht. — Einer ausführlichen Besprechung unterwirft der Vortragende den *Pemph. Neonator.*, wovon er syphilitische und nicht syphilitische Formen unterscheidet. Jene werden mit zur Welt gebracht oder treten in der ersten Lebenswoche stürmisch auf, sind von Syphiliden und anderen syphilitischen Symptomen concomitirt und enden fast stets (mit ohne „specif. Therapie") in den ersten Wochen lethal. Zweimal fand er bei solchen Gummageschwülste der Leber. Der nicht syphilitische *Pemph. Neon.* verläuft nach dem Ernährungszustande der Kinder verschieden, so zwar, dass schwächliche constant untergehen, kräf-

tige sehr häufig genesen, hat indess dem syphilitischen *Pemph.* gegenüber die Merkmale 1) der allmäligen, 2) der weit verbreiteten, 3) der selbst wochenlang intermittirenden Ausbrüche, und beginnt überhaupt erst in der 4ten bis 8ten Lebenswoche. — Die Section ist oft resultatlos. 1 mal fand K. eine croupöse Tracheo-Bronchitis. — Schliesslich erwähnt derselbe eines jungen Mannes, der, ½ Jahr an einem sehr localisirten *Pemph.* leidend, constitutionelle Syphilis bekam. Nach Heilung dieser verlief der *Pemph.* wie zuvor — ohne Geschwürsbildung.

5te Sitzung am 4. April.

1) Herr Privatdocent Dr. Freund trägt vor **über den Einfluss der Taenia auf die Gravidität.**

2) Herr Dr. Zülzer **über die normale und pathologische Thätigkeit der Haut.**

6te Sitzung am 9. Mai.

1) Herr Stabsarzt Dr. Biefel hält einen Vortrag

über die operative Behandlung der Ankylose des Knies,

welche in das Gebiet der conservativen Chirurgie gehöre, da man immer die Amputation des Oberschenkels umgehen wolle. Nach einer Auseinandersetzung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse des verbildeten Knies und Besprechung der Aetiologie und der Indicationen nimmt der Vortragende die einzelnen Operationsverfahren durch, welche bestehen: 1) in einer gewaltsamen Streckung des Gelenkes nebst Zerreissung der ankylosirten Zwischensubstanz, bei der jede Anwendung von Maschinen zu vermeiden, tiefe Chloroformnarkose anzuwenden sei u. s. w., 2) in Ausübung der Tenotomie und Syndesmotomie, und dem Ausziehen von Sequestern, 3) in der totalen Resection des Kniegelenks, 4) in der Osteotomie eines Keils nach Rhea Barton. — Die ausführlichere Veröffentlichung der Beobachtungen des Herrn Dr. Biefel wird in dem zweiten medicinischen Hefte der Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft erfolgen.

2) Herr Dr. Asch berichtet

über die Wirkungen des Jastrzember (Königsdorffer) Brunnens,

von dem er, ausser in der gynäkologischen Praxis, namentlich auch bei Kindern, die an Drüsenanschwellungen, Ausschlägen u. s. w. litten, gute Erfolge gesehen habe. Sehr wichtig sei für letztere die leichte Verdaulichkeit des Brunnens und die Steigerung der Esslust beim Gebrauche desselben. Der Vortragende wünscht dem Brunnen eine möglichst grosse Berücksichtigung der Aerzte, da seine Anwendbarkeit für viele Klassen

von Leiden, bei denen ein guter Erfolg zu erwarten stände, noch ungeprüft sei.

7te Sitzung am 4. Juli.

Herr Dr. Auerbach trägt vor **über das von ihm aufgefundene myenterische Nervengeflecht.** Derselbe hat in seiner soeben erschienenen Schrift: „Ueber einen *Plexus myentericus* u. s. w., Breslau 1862, bei E. Morgenstern" schon einen Theil seiner Beobachtungen bekannt gemacht. — An den Vortrag schloss sich eine Demonstration der sehr zahlreichen Präparate, welche der Entdecker angefertigt hat.

8te Sitzung am 18. Juli.

1) Herr Privatdocent Dr. Freund berichtet **über einen auf der hiesigen geburtshülflichen Klinik mit glücklichem Erfolge ausgeführten Kaiserschnitt.**

2) Herr Privatdocent Dr. Cohn trägt vor **über Syphilis des Kehlkopfes.**

9te Sitzung am 10. October.

1) Herr Sanitätsrath Dr. Grätzer legt seinen Jahres-Bericht

über die Armen-Krankenpflege in der Stadt Breslau im Jahre 1861

vor, aus welchem sich ein sehr günstiges Verhältniss für dieses Jahr sowohl der Morbilität, als der Mortalität ergiebt. Wir heben daraus hervor, dass 4071 Todesfälle gewesen sind, woraus sich das Mortalitäts-Verhältniss etwa auf $\frac{1}{33}$ berechnet, dass dagegen 5131 Geburten gewesen sind, so dass, mit Ausschluss der Vermehrung unserer Einwohnerzahl durch Zuzug, welches in früheren Jahren die einzige Quelle der Zunahme war, diesmal auch eine Zunahme der Bevölkerungszahl durch Geburten, und zwar um 1060 stattgefunden hat. Als Ursache dieses günstigen Verhältnisses sieht der Vortragende den Mangel an Epidemien und die grössere Wohlfeilheit der Lebensmittel an. — Genauere Angaben darüber siehe in den Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft, Abtheilung für Naturwissenschaften und Medicin, Heft III, 1862.

In der dem Vortrage folgenden Debatte wird unter Anderem der Mangel eines öffentlichen städtischen Gebärhauses hervorgehoben und erörtert.

2) Herr Privatdocent Dr. Freund theilt mit, dass der vor einiger Zeit in den Zeitungen erzählte

Fall von Superfœtation

bei näherer Nachforschung sich als gänzlich unbegründet herausgestellt hat und auf einer offenbaren Lüge der betreffenden Frauensperson beruht, welche zwar im Mai kurze Zeit in der geburtshülflichen Klinik gewesen ist, dort aber nicht geboren hat; die Untersuchung hat ergeben, dass sie etwa im 5ten Monate *gravida* war. Sie hat auch ausserhalb der Klinik um diese Zeit nicht geboren, sondern ist erst im September niedergekommen.

10te Sitzung am 24. October.

1) Vortrag des Herrn Privatdocenten Dr. Neumann

über die Anwendung der Statistik auf die Medicin.

Das ärztliche Handeln ist noch sehr weit von dem wünschenswerthen Grade der Sicherheit entfernt. Die grossen Fortschritte in der Erkenntniss der Krankheiten haben bis jetzt noch nicht den entsprechenden Fortschritt in der Behandlung der Krankheiten zur Folge gehabt. Wenn es feststeht, dass die letztere sich auf Erfahrung, und diese wiederum auf Beobachtungen sich stützen müsse, so kann das langsame Fortschreiten der Therapie nur verschuldet sein entweder durch den Mangel an Beobachtungen oder durch Fehler bei der Verwandlung der Beobachtungen in Erfahrung. Nachdem bereits seit mehr als zwei Jahrtausenden beobachtet wird, kann man über einen Mangel an Beobachtungen nicht klagen. Dass aber die Grundsätze, welche bei der Bildung von Erfahrungen in Anwendung kommen sollen, noch nicht Gemeingut der Aerzte waren, bewies schon Zimmermann's Buch „von der Erfahrung". Der Versuch Pinel's, durch grössere Präcision in der Aufstellung von Krankheitsarten das Beobachtungsmaterial verlässlicher zu machen, hat nicht den gehofften Erfolg gehabt. Bedeutender in ihren Wirkungen war die besonders von Louis geübte und durch ihn über die gesammte Literatur verbreitete numerische Methode. Indem man eine Reihe von Beobachtungen z. B. über den Erfolg einer bestimmten Heilmethode bei einer bestimmten Krankheit als ein Ganzes betrachtete, und aus den Zahlen, welche die Todes- resp. Genesungsfälle ausdrückten, das Mittel zog, so hatte man in diesem Mittel allerdings einen bestimmteren Ausdruck für den Erfolg einer Methode gewonnen, als dies bei den früher üblichen unbestimmten Ausdrücken (selten, häufig, oft, fast immer u. dgl. m.) der Fall war. Indessen sah man wohl ein, dass dies geometrische Mittel noch nicht die volle Wahrheit über den Werth einer Heilmethode lieferte, sondern von ihr sich noch wesentlich entfernte. Die Entfernung dieses, nach der numerischen Methode gewonnenen Resultates von der Wahrheit (die Grösse des möglichen Irrthums) zu berechnen, blieb der

Einführung der Wahrscheinlichkeitsrechnung (Poisson, Gavarret) in die Medicin vorbehalten. Durch Anwendung des Calcüls wird es erst möglich, den Grad des Vertrauens zu berechnen, welchen eine in einer bestimmten Krankheit angewandte Heilmethode verdient, und es wird durch sie zugleich der Beweis geliefert, dass erst bei sehr grossen Beobachtungszahlen der mögliche Irrthum klein genug wird, um sich über ihn hinwegsetzen zu können. — Einige ausgerechnete Beispiele dienten zur Veranschaulichung des Vorgetragenen.

2) Vortrag des Herrn Dr. Auerbach:

Ueber einen Plexus gangliosus myogastricus.

Anknüpfend an seine früheren Mittheilungen über den von ihm entdeckten *Plexus myentericus,* berichtet der Vortragende über die Ergebnisse seiner in dieser Richtung fortgesetzten Untersuchungen, und zwar zunächst über einen entsprechenden Nerven-Apparat im Magen des Menschen und der warmblütigen Thiere. Bei den Säugethieren ist das Verhalten einfach dieses, dass in der Muskelhaut des Magens zwischen der äusseren Längsfaser- und der inneren Querfaser-Schicht ein, dem myenterischen ganz ähnliches Geflecht gelegen ist. Eine interessante Eigenthümlichkeit aber in der Gestaltung dieses Apparates bieten die Vögel dar, deren Magen aus zwei sehr verschiedenen Abtheilungen besteht. Im Drüsenmagen ist das Verhalten wieder wesentlich gleich demjenigen des Säugethiermagens, sehr ausgezeichnet hingegen am Muskelmagen. Hier liegt ganz äusserlich und leicht zugänglich auf den schmalen, an zwei Stellen dreieckig verbreiterten Seitenflächen des Organs ein starkes, mit blossem Auge gut sichtbares Nerven-Geflecht mit sternförmigen Ganglien, welches bisher ganz unbemerkt geblieben ist. Nach oben hin hängt dasselbe mit Zweigen der *nervi vagi* zusammen, deren Reizung übrigens auch den Muskelmagen zur Zusammenziehung anregt. Die Nervenfasern dieses Geflechtes sind dunkelrandig, die Ganglienzellen verhältnissmässig gross. — Es frägt sich nun, warum hier das Geflecht nur als ein schmaler Gürtel das Organ umzieht, und warum es hier oberflächlich, nicht, wie sonst, zwischen den Muskelschichten gelegen ist, um so mehr, als nach den Darstellungen aller zootomischen Handbücher die Musculatur dieses Organs eine complicirte, aus radiären, aus Längs- und Querbündeln zusammengesetzte ist. Eigene Untersuchung hat nun dem Vortragenden ergeben, dass diese Angaben unrichtig sind. Die gesammte Musculatur des Organs besteht aus quer verlaufenden Bündeln, die starken Seitenmuskeln sind nur eigenthümliche Verdickungen der Ringmuskulatur. In diesen Seitenmuskeln verlaufen aber die Fasern nicht bogenförmig, sondern geradlinig von vorn nach hinten, wo sie an den breiten, sehnigen Flächen sich ansetzen. Diese letzteren stellen also Querschnitte, und nur die schmalen Seitenflächen äussere Oberfläche der Ringmuskulatur dar.

Die Grenzen der letzteren sind nun maassgebend für die Ausbreitung des Nervengeflechts. Die Längsbündel fehlen ganz, und wie am Dickdarm liegt deshalb das Nervengeflecht subserös. So ist jene räthselhafte Bildung erklärt, die Analogie ungestört.

In Bezug auf den *Plexus myentericus* hat sich herausgestellt, dass ausser jenem ganglienreichen Hauptgeflechte, welches als Gebiet der Entstehung neuer Nervenfasern und der Uebertragung des Reizes für die peristaltische Bewegung zu betrachten ist, noch zwei secundäre, ganglienlose, mit jenem durch Stämmchen zusammenhängende Vertheilungsgeflechte vorhanden sind, ein inneres für die Ringmuskelhaut und ein äusseres für die Längsmuskelschicht, an der Aussenfläche der letzteren gelegen; ferner dass die Nervenfasern mit Ausläufern der Ganglienzellen zusammenhängen, und dass sie auf der anderen Seite im Muskelgewebe sich verästeln und anastomosirend ein Geflecht bilden, mit zellenartigen Erweiterungen an den Knotenpunkten.

Diese Mittheilungen wurden durch eine Reihe anatomischer und mikroskopischer Präparate veranschaulicht.

11te Sitzung am 7. November.

Herr Dr. Köbner hält einen Vortrag

über syphilitische Lymphgefässkrankheiten.

Er theilt dieselben seinen Erfahrungen zufolge in solche, welche vom Infectionsort selbst entspringen, deren Verlauf wiederum verschieden ist (acute Angioleucitis und chronische), und in rein constitutionelle, welche dem Orte und der Zeit nach fern von jenem entstehen. Von der letzten, sehr seltenen Form stellt der Vortragende ein Beispiel vor. Ueber die Beziehungen dieser Lymphgefäss- zu den entsprechenden Lymphdrüsen-Affectionen, sowie über die Auffassung jener als Lymphthrombose s. den nächstens ausführlich erscheinenden Abdruck in den Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft, Medicin.-naturwissenschaftliche Abtheilung, Heft III, 1862.

Derselbe theilt 2 Beobachtungen einer seltenen

knolligen Hautkrankheit, der Mycosis fungoides Alibert's,

mit, eine 40jährige Frau und einen 55jährigen Mann, beide in Frankreich gebürtig, betreffend. Bei jener war 8 Jahre vorher nach *Suppressio mensium* ein allmälig alle Körpertheile befallender, stark juckender Knötchenausschlag aufgetreten, aus welchem am dichtesten auf dem Handrücken, zerstreuter auf dem Hals, Rumpf und unteren Extremitäten, maulbeerförmige, hochrothe, an ihrer Oberfläche theils trockene, theils eczematöse,

ganz schmerzlose Geschwülste sich entwickelt hatten. Gleichzeitig konnte man noch die elementare Eruption als *Lichen simpl.* hier und da erkennen. Excidirt, liessen diese Geschwülste nur sehr geringe, flache, pigmentreiche Narben. Zur Catamenialzeit schwollen und juckten sie stärker, sonst verursachten sie — ausser der Deformität — keine Beschwerden. — Die mikroskopische Untersuchung ergab hauptsächlich reichliche Proliferation jungen Bindegewebes im Papillarkörper und starke Gefässentwickelung daselbst; das subcutane Zellgewebe war nur wenig bei der Knollenbildung betheiligt. Die umgebende Haut blieb normal. — Der zweite Kranke hatte einige Jahre vor Beginn der zur Zeit der Beobachtung kirschen- bis wallnussgrossen, eczematösen, himbeerähnlichen Tumoren auf dem Scheitel, Hals, der Lendengegend an *Eczem. chron.* verschiedener Theile, besonders des Kopfes, gelitten, und die enorm rasche Entstehung und Vergrösserung jener Tumoren war durch ein Erysipel eingeleitet worden. Zerstreute Eczemkreise bestanden neben jenen fort. — Bei beiden Patienten fehlten Lymphdrüsenschwellungen oder sonstige Organkrankheiten. Ihr Allgemeinzustand hatte fast gar nicht gelitten; die zeitweise stärkere, seröse Secretion der Knollen blieb durch die gute Verdauung schadlos. — Schliesslich stellt der Vortragende seine 2 Fälle mit je 2 von Alibert und Bazin publicirten zusammen und erklärt die *Mycos. fung.* als eine selbstständige Hautkrankheit, welche weder mit vorausgehenden Geschwüren überhaupt, noch mit contagiösen insbesondere in Verbindung stehe.

12te Sitzung am 21. November.

1) Herr Prof. Heidenhain macht Mittheilungen

über einige Arbeiten, welche in dem physiologischen Institut unter seiner Leitung angestellt worden sind.

Dieselben beziehen sich:

1. auf die Abhängigkeit der Gallenbildung und Zuckerbildung von einander in der Leber; die in dem physiologschen Institute angestellten Experimente zeigen die Unabhängigkeit beider Vorgänge von einander, indem die Gallensecretion bei traumatischem Diabetes nicht gesteigert wird;
2. auf die Frage, ob es in der Leber besondere Gallensecretionsnerven, vergleichbar den Speichelnerven, giebt? Die Experimente machen es wahrscheinlich, dass der *nervus vagus* eine Rolle bei der Gallensecretion spiele; jedenfalls zeigt sich aber die Gallensecretion als nicht in gleicher Weise von dem Nervensystem beeinflusst, wie die Speichelsecretion;
3. im Zusammenhange mit letzterem Resultate stehen Experimente, welche über den Einfluss des Blutdruckes auf Gallensecretion

angestellt worden sind; sie haben ergeben, dass bei plötzlicher sehr bedeutender Steigerung des Blutdruckes die Gallensecretion abnimmt, während innerhalb engerer Grenzen mit Steigerung desselben die Gallensecretion wächst;

4. auf den Einfluss der Kohlensäure auf die peristaltischen Bewegungen des Darmes. Dieselbe hat keinen directen Einfluss darauf, dagegen wird bei lange dauernder Compression der *Aorta* regelmässig sehr lebhafte und heftige Peristaltik hervorgebracht. Ob hierbei der Kohlensäure-Ueberschuss im Blute, oder der Sauerstoffmangel in demselben Ursache sind, ist nicht mit Sicherheit festzustellen;

5. schliesslich theilt der Vortragende Versuche über die Contraction der Lunge durch Reizung des *nervus vagus* mit, welche bei Beobachtung der nöthigen Vorsichtsmaassregeln, gegenüber den Angaben anderer Forscher, zu durchaus negativem Resultate führten.

2) Herr Stabsarzt Dr. Biefel stellt zwei Kinder vor, bei denen wegen Croup die Tracheotomie mit glücklichem Erfolge gemacht worden ist. Die ausführliche Besprechung der Operation, ihrer Nothwendigkeit und der statistisch bei ihr gewonnenen Resultate wird in einer späteren Sitzung erfolgen.

3) Der Secretär liest die

Beschreibung eines von Dr. Kirchner in Reichenbach beobachteten Krankheitsfalles

vor, in welchem ein gesunder Mann, welcher auf den Rücken gefallen war, plötzlich fast am ganzen Rumpfe und den Extremitäten gelähmt wurde; die anfangs noch unbehinderte Zwerchfellsathmung wurde nach 14 Tagen stellenweise gestört und der Patient starb in einem asphyktischen Anfalle. Die Section ergab, dass von der oberen Fläche des 5ten Halswirbels ein kirschkerngrosses Knochenstück abgesprungen war, welches unterhalb des *n. phrenicus* das Rückenmark comprimirte. — Die genauere Mittheilung wird in den Abhandlungen der Schles. Gesellschaft, Naturwissensch.-medic. Abth., 1862, Heft III erfolgen.

13te Sitzung am 5. December.

1) Herr Privatdocent Dr. Förster spricht

über den Astigmatismus (Donders),

eine Form der Schwachsichtigkeit, welche darin besteht, dass die Strahlen, welche von einem Punkte ausgehen, auf der Netzhaut nicht wieder

in einem Punkte vereinigt werden, sondern Linien oder Ellipsen darstellen; demgemäss erscheinen dann auch Buchstaben und complicirte Figuren verzerrt und sehr undeutlich. Die Ursache dieser Schwachsichtigkeit beruht darauf, dass Hornhaut oder Linse, oder Hornhaut und Linse in dem einen Meridian stärker gekrümmt sind, als in anderen Meridianen, dass z. B. die Hornhaut in verticaler Richtung stärker gekrümmt ist, als in horizontaler Richtung. Diese Differenzen kommen zwar auch in normalen Augen vor, aber in sehr geringem Grade, wie Helmholtz, Knapp und Donders nachgewiesen haben. Nachdem der Vortragende den Gang der Lichtstrahlen in einem astigmatischen Auge erörtert hat, bespricht derselbe die Wirkung des gegen den Astigmatismus anzuwendenden Correctivs, der cylindrischen Linsen. Solche Linsen sind nur in einer Richtung gekrümmt, sind also nicht Abschnitte einer Kugel, sondern eines Cylinders. Sie werden entweder so benutzt, dass man convex-cylindrische Gläser mit ihrer Axe parallel zu dem stärker gekrümmten Meridiane der Hornhaut, oder concav-cylindrische Gläser mit der Axe rechtwinkelig gegen die stärkere Krümmung der Hornhaut vor das Auge bringt. — Der Gang der Untersuchung auf Astigmatismus besteht darin: 1) die Sehschärfe festzustellen, 2) sich von dem Nichtvorhandensein etwaiger Trübungen in den Augenmedien, 3) oder von Fehlern der Netzhaut oder Chorioidea zu überzeugen. Dann hat man zu bestimmen 4) die Richtung der stärksten Krümmung, wovon die Richtung der Linse in der zu tragenden Brille abhängt, 5) den Grad des Astigmatismus, wonach die Stärke der zu tragenden Linse zu bestimmen ist. — Die Untersuchung ist daher im Ganzen mühsam und zeitraubend, die Verbesserung des Sehvermögens durch eine passende cylindrische Linse aber sehr bedeutend.

2) Herr Privatdocent Dr. Freund bespricht

die Entstehung der Uretero-Uterin-Fistel und der Utero-Vesical-Fistel

auf Grund eines anatomischen Präparates, an welchem rechterseits eine Anlöthung des durch Hydronephrose erweiterten Urethers an den *cervix uteri* mittelst perimetritischen Exsudates, wie auch die bereits erfolgte Durchbohrung des Urethers und des *cervix uteri* und Communication beider Höhlen zu sehen ist. Auf der linken Seite hat ein ähnlicher Process zwischen Blase und *cervix uteri* stattgefunden, ohne dass es daselbst schon zur Fistelbildung gekommen ist. Es ist dies der erste anatomische Nachweis der Uretero-Uterin-Fistel, sowie der Entstehung derselben auf mechanischem Wege. — Die nähere Beschreibung wird in „Gynäkologischen Beiträgen“ im 2ten Hefte (Breslau, bei E. Morgenstern) erfolgen.

Derselbe stellt dann eine Frau vor, an welcher er am 24. Juni auf der geburtshülflichen Klinik den **Kaiserschnitt** ausgeführt hatte (s. Sitzung vom 18. Juli h. a.). Ausser einer in der Rückbildung begriffenen *Hernia ventralis* ist an derselben eine *Antroflexio uteri* mit Verdünnung der vorderen Wand zurückgeblieben; diese Veränderung ist dadurch entstanden, dass die Narben des Uterus und der Bauchwand während des Heilungsprocesses an einander gelöthet worden sind.

IV.

Meteorologische Section.

Allgemeine Uebersicht

der

meteorologischen Beobachtungen auf der königl. Universitäts-Sternwarte zu Breslau im Jahre 1862.

Höhe des Barometers 453,62 Pariser Fuss über dem Ostseespiegel bei Swinemünde.

1862.	I. Barometerstand, reducirt auf 0° Réaumur in Pariser Linien.					II. Temperatur der Luft in Graden nach Réaumur.				
Monat.	Datum.	höchster	Datum.	niedrigster	mittlerer	Datum.	höchste	Datum.	niedrigste	mittlere
Januar	27	337''',00	5	324''',35	331''',98	31	+ 3°,2	15	— 13°,0	— 3°,07
Februar	8	338,57	6	326,90	333,59	5	+ 6,6	8	— 12,8	— 1,93
März	15	336,95	29	323,92	330,83	28	+ 16,6	2	— 5,8	+ 4,10
April	30	338,30	23	328,94	333,05	26	+ 21,2	17	— 1,0	+ 7,41
Mai	1	338,39	21	328,43	332,67	25	+ 19,0	1	+ 5,4	+ 12,31
Juni	1	335,17	19	327,34	331,38	8	+ 25,6	22	+ 8,4	+ 13,10
Juli	26	335,42	13	327,20	332,41	29	+ 26,9	22	+ 10,0	+ 14,59
August	25	334,89	18	328,67	331,79	3	+ 24,4	13	+ 6,4	+ 13,96
September ..	19	336,50	4	329,13	332,89	6	+ 22,6	23	+ 1,8	+ 11,77
October	4	337,09	23	326,91	332,48	1	+ 17,5	16	+ 1,6	+ 8,90
November ..	30	335,76	26	327,26	332,50	1	+ 13,4	18	— 8,6	+ 1,50
December ..	16	339,84	21	320,33	332,58	29	+ 4,7	10	— 15,0	— 1,56
Jahr		339''',84		320''',33	332''',33		+ 26°,9		— 15°,0	+ 6°,81

1862.	III. Feuchtigkeit der Luft.		IV. Wolkenbildung und Niederschläge.			
Monat.	Dunstdruck in Par. Lin	Dunst-sättigung.	heitere	gemischte	trübe	Höhe der Niederschläge in Par. Lin.
			Tage.			
Januar	1''',33	0,80	3	6	22	19''',53
Februar	1,43	0,79	4	8	16	22,84
März	2,29	0,77	7	12	12	6,67
April	2,52	0,65	7	9	14	8,67
Mai	3,78	0,67	9	10	12	36,88
Juni	4,19	0,70	4	12	14	38,63
Juli	4,44	0,66	5	14	12	29,95
August	4,27	0,67	9	14	8	32,32
September	3,82	0,69	10	12	8	5,25
October	3,40	0,78	6	11	14	7,67
November	2,09	0,86	3	10	17	6,62
December	1,56	0,84	7	3	21	16,08
Jahr	2''',94	0,74	74	121	170	231''',11

Minimum der Dunstsättigung 0,22 April 13. Minimum des Dunstdruckes 0''',33 Dec. 10. Maximum 7''',58 Juni 9.

V. Herrschende Winde.

Januar. Im ersten und letzten Drittheile des Monats waren südliche und westliche, im zweiten aber nördliche und östliche Winde vorherrschend. Am seltensten kam Südwest vor.

Februar. West-, Nordwest-, Nord- und Südost-Wind waren vorherrschend, die anderen Richtungen kamen nur vereinzelt und ausnahmsweise vor.

März. Südost- und Südwind blieben den Monat hindurch überwiegend; doch wurden auch nördliche und westliche Richtungen ziemlich oft beobachtet, am seltensten Südwest.

April. Westliche und östliche Windesrichtungen herrschten vor, gegen Ende des Monats oft Nordwind. Nordost und Südwest kamen nur sehr selten vor.

Mai. In den ersten 3 Wochen östliche, dann aber West- und Nordwest-Winde überwiegend. Am seltensten kam Südwest vor.

Juni. In der ersten Hälfte südliche und östliche, dann aber fast ausschliesslich westliche Windrichtungen. Nordost und Nord sehr selten.

Juli. Westliche und südliche Richtungen im Laufe des Monats entschieden vorherrschend, die übrigen Richtungen kamen nur vereinzelt und ausnahmsweise vor.

August. Die Windrichtung den Monat hindurch sehr veränderlich. Häufig wurden SO., O., S., NW. und W. beobachtet.

September. Nördliche und östliche Winde überwiegend. West und Nordwest kam ziemlich oft, Süd und Südwest nur selten vor.

October. Süd-, Südwest-, West- und Südost-Winde blieben den ganzen Monat hindurch vorherrschend, Nord, Nordwest und Ost kamen mehrere Male, Nordost nur einmal vor.

November. Den ganzen Monat hindurch beinahe nur allein Südost- und Ostwind. Süd ziemlich oft, NO., N. und NW. ein paar Male, SW. und W. fehlten ganz.

December. Im ersten Drittheile ausschliesslich SO.- und Ostwinde, dann aber vorherrschend westliche und nördliche Strömungen. Am 26. und 27. Orkan.

VI. Witterungs-Charakter.

Januar. Trüber Himmel, häufige, aber meist unbedeutende Niederschläge von Nebel, Regen, Schnee, Reif und Graupel; vom 8. bis 12. und vom 25. bis Ende warm, Thauwetter, sonst ziemliche Kälte mit ganz ungewöhnlichen Temperatur-Schwankungen; mittlerer, ebenfalls stark oscillirender Barometerstand.

Februar. Meist bewölkter Himmel, in der ersten Hälfte oft Regen und Schnee, vom 6. ab theilweiser Eisgang der Oder, der aber wegen bald wieder eintretenden strengen Frostes mehrere bedeutende Eisstopfungen in der Provinz zur Folge hatte. Barometer hoch, aber sehr schwankend, die Temperatur im Ganzen normal.

März. Bei mehr heiterem als trübem Himmel war der Monat ausnehmend trocken, und bei der hohen Temperatur der zweiten Hälfte die Witterung der Entwickelung der Vegetation sehr günstig. Barometer und Thermometer sehr vielen und bedeutenden Schwankungen ausgesetzt. Sehr häufige Reife und mehrere starke Nebel.

April. Bis zum 11. heiter, trocken und warm, dann 6 Tage rauhes und unfreundliches Wetter, hierauf wieder warm, aber oft trübe, mit häufigen unbedeutenden Niederschlägen von Regen und ein paar Gewittern, mehr als mittlerer, meist constanter Luftdruck, ein starker Nebel und einige Reife.

Mai. Die erste Woche vollkommen heiter, dann meist getrübter Himmel mit häufigem Regen und mehreren Gewittern (am 21. wolkenbruchartiger Regenguss mit sehr nahem, mehrere Male einschlagendem Gewitter); Nebel fehlten gänzlich, mittlerer Barometerstand, mehr als mittlere Temperatur.

Juni. Im ersten Drittheile heiter und sehr heiss, dann meist bewölkter Himmel mit vielem Regen und kühler Luft. Nebel fehlte gänz-

lich, ein paar Gewitter. Mässiger, wenig schwankender Barometerstand.

Juli. Die erste Hälfte trübe, mit vielem Regen und mehreren Gewittern, kühle Luft, dann in der zweiten Hälfte beständigeres, meist günstiges Erntewetter. Vom 27. bis 29. sehr heiss, am 31. Gewitter mit Regen. Wenig schwankender, normaler Luftdruck.

August. Oft wolkenloser Himmel mit mässigem Regen, ausser am Abende des 23. Mehrere Gewitter. Im Ganzen normale Sommerwärme mit öfteren, erheblichen Thermometer-Schwankungen. Barometer meist constant und ziemlich niedrig.

September. Heiterer Himmel und sehr trocken. Mehrere Nebel und ein Gewitter. Die erste Hälfte sommerwarm, die zweite kühl. Hoher Barometerstand.

October. Halbheiterer Himmel, angenehmer, besonders in der ersten Hälfte sehr trockener und warmer Herbstmonat. Mehrere Morgennebel. Der Barometerstand erst anhaltend hoch, dann sehr schwankend. Häufig Sternschnuppen, und ein paar Feuerkugeln.

November. Meistens trüber Himmel, viele Niederschläge, dessen ungeachtet aber sehr trocken, in der ersten Hälfte warm, dann mässiger Frost bis zum 26., wo es wieder milder wurde. Barometer erst hoch, dann veränderlich.

December. Mit Ausnahme der ersten 6 heiteren und kalten Tage vorherrschend trübes, oft unbeständiges Wetter mit grossartigen Barometer- und Thermometer-Schwankungen, öftere, aber unbedeutende Niederschläge, ein Mal Nebel, am 14. ein Nordlicht, am Abende des 26. ein starkes Gewitter in Schlesien.

V.

Bericht

über die

Thätigkeit der technischen Section der Schlesischen Gesellschaft im Jahre 1862,

abgestattet vom

Director Dr. Gebauer,
zeitigem Secretair der Section.

In Folge der Berathung der Mitglieder dieser Section wurde am 13. Januar d. J. der Beschluss gefasst, auch volkswirthschaftliche Gegenstände zum Vortrage bringen zu dürfen, um so mehr, als eine rege Theilnahme für diese Wissensrichtung sich kundgeben sollte.

Herr Premier-Lieutenant Fellmer machte am 20. Januar den Anfang mit der

Betrachtung der Vorbedingungen zur Errichtung einer Seemacht in Preussen.

Nachdem er eine geschichtliche Uebersicht des Baues und Zweckes der Schiffe gegeben und den Anlauf Preussens zur Zeit des grossen Kurfürsten, eine Seemacht zu gründen, erwähnt hatte, machte er auf den an der ausgedehnten Küste des preussischen Staates stattfindenden regen Verkehr von Fischerbooten und Handelsschiffen aufmerksam. Die Strandbewohner, welche von Kindheit an mit den Gefahren der See vertraut und in mühseligen Anstrengungen zur Zeit stürmischer Bewegungen des Meeres und der Luft abgehärtet werden, sind die natürlichen Quellen, aus welchen gute Matrosen hervorgehen und auch wirklich auf unseren und fremden Handelsschiffen mit gutem Erfolge verwendet werden. Es kann daher zur Bemannung unserer Kriegsschiffe an Gewinnung tauglicher Matrosen kein Mangel entstehen. Wenn daher die Aufmerksamkeit der Re-

gierung für die Bildung einer Kriegsflotte eine dauernde bleibt, so ist kein Grund vorhanden, dass wir bei dem Reichthum an Holz, Eisen, grossen Werkstätten zur Herstellung des Rumpfes und der erforderlichen Armatur, nicht die Hoffnung erhalten müssten, den billigen Anforderungen Genüge leisten zu können.

Am 10. Februar sprach Herr Redacteur Oelsner

über das Wesen der neueren Genossenschaften (Associationen).

Er wies auf den durchgreifenden Gegensatz hin, welcher zwischen dem Socialismus und den neueren Bestrebungen sowohl hinsichtlich des Ausgangspunktes, als in den Zielen obwaltet. Während jener vorhandene krankhafte Zustände nur im Allgemeinen auffasst und durch theoretische Gebilde, unbekümmert um deren Anpassen an die Wirklichkeit der Verhältnisse und der Menschennatur, zu heilen sucht, geht die andere Richtung auf das Einzelne der Erscheinungen ein und sucht dafür die unmittelbare praktische Abhülfe, hierbei vor der Hand aller Theorie fern bleibend. Der Vortragende führte die Bezeichnungen „Pauperismus und Proletariat“ auf ihren, vorhandenen Zuständen entsprechenden Begriff zurück, und erblickte den zwar nicht alleinigen, aber wesentlichen Heerd für dieselben auf dem gewerblichen Gebiete, wo der selbstständige Handwerksbetrieb alten Stils je mehr und mehr von der fabricativen Massenproduction hinweggezehrt wird, und an der Stelle des soliden Handwerkerthums nur Grossbetrieb und Proletariat sichtbar werden. Er betrachtete die „Mittellosigkeit“ nach ihren verschiedenen Seiten als die Hauptursache des Verfalles und zeigte, dass nur die Bildung von Genossenschaften der bereits mit grossem Erfolge betretene Weg zur Abhülfe sei. Die Principien dieser Genossenschaften haben eine wissenschaftliche Bearbeitung noch nicht erfahren. Sie sind unmittelbar aus dem nothwendigen Lebensbedürfniss hervorgegangen. Jene Principien lassen sich aber in einfachen Sätzen ausdrücken, die nur in der Weise ihrer Verbindung und Durchführung das Eigenthümliche dieser Art von Vereinigungen darstellen. Der Vortragende wies sodann diese Anwendung in der Einrichtung der „Vorschuss-Vereine“, als der zur Zeit allgemeinsten und wichtigsten, nach, denen er in Kürze die nächstliegenden anderweitigen Genossenschaften anreihte. Schliesslich betonte Derselbe, wie auf dem so eingeschlagenen unscheinbaren und äusserlich nur der materiellen Seite dienenden Wege die sichere Gewinnung bedeutender moralischer Resultate in der Perspective stehe, die, noch wichtiger als die materielle Aufhülfe des Kleingewerbstandes selbst, den eigentlichen Kern und Werth der besprochenen Bestrebungen bilden.

Am 24. Februar ging Derselbe, im Anschluss an seinen letzten Vortrag, auf die Verwirklichung der ausgesprochenen Grundideen in

den Genossenschaften nach verschiedenen Richtungen ein. In Bezug auf die zunehmende Theilnahme der Interessenten der Vorschuss- und Credit-Vereine wies Derselbe nach, dass sich die Zahl derselben von 1858 bis 1860 verdoppelt habe, und im letzten Jahre bereits deren 135 bekannt waren. Während dieses Zeitraums stieg der Vorschuss-Umsatz von 2 Millionen auf $8\frac{1}{2}$ Millionen Thaler. Es haben also die Handwerker und kleinen Gewerbtreibenden aus eigener Kraft solche Summen aufgebracht, dass sie daraus Vorschüsse von so bedeutender Höhe haben erhalten können, deren Aufbringung auf anderen Wegen mit bedeutenden Opfern verknüpft gewesen sein würde, wenn sie überhaupt im Augenblick des Bedürfnisses möglich gewesen wäre. Dabei ist ein eigenes Vermögen der Genossen von 529,000 Thlr. geschaffen worden.

Der hiesige Vorschuss-Verein hat allein im letzten Halbjahre einen Umsatz von 54,000 Thlr. gehabt.

Von den nur als Entwickelungsstufen zu bezeichnenden Genossenschaften, als zum Ankauf von Rohstoffen, Verkauf in Magazinen, Anschaffung einzelner Maschinen, Maschinenkräfte etc., ging der Vortragende zu den eigentlichen Productiv-Genossenschaften über. Er führte einige Beispiele aus Frankreich vor. So lange mit Staatshülfe gearbeitet wurde, war ein Erfolg dabei nicht zu erreichen. Erst nach Organisirung der Selbstthätigkeit erfolgte ein erfreulicher günstiger Umschwung.

Am 10. März theilte derselbe Vortragende

das Programm zu dem bevorstehenden Congrès international de bienfaisance zu London

mit. Er besprach die Geschichte dieses Vereins, dessen früheren Namen *Congrès de charité,* und wies nach, dass die früheren Bestrebungen desselben, durch Mildthätigkeit schwierige Lebenslagen zu mildern, mehr und mehr dahin verändert worden sind, Besserung der Lage durch Selbsthülfe zu fördern, welcher Umstand durch die Namensänderung in Wohlthätigkeits-Verein auch angedeutet werde. Er wies insbesondere auf das bedeutende Wachsthum der Congressthätigkeit hin, welche die Aufmerksamkeit auf Aenderung unvortheilhafter und störender Verhältnisse leite und durch wissenschaftliche Erörterung, wie durch praktische Vorschläge die Mittel und Wege eröffne, auf welchen Abhülfe geschaffen werden könne.

Am 10. November hielt Herr Prem.-Lieut. Fellner einen Vortrag

über den Einfluss der Kriegsmarinen auf unsere Culturzustände.

Eine genügende und gut verwendete Kriegsflotte erhöht und verbreitet nicht nur das Ansehen der Staats- und Kriegsmacht, sondern dient auch zu sehr vielen und wichtigen Zwecken, welche unmittelbar dem Verkehr

und Handel schon aus ihrem Vorhandensein zu Gute kommen. Das wichtigste Erforderniss für das menschliche Dasein ist Sicherheit der Person und demnächst Sicherheit des Eigenthums. Die strenge Handhabung der hohen Polizei, welche Kriegsschiffe auf der See im Einverständniss mit Küsten- und Hafenpolizei üben, hat bewirkt, dass heutzutage der Seemann der Handelsschiffe ohne jede Bewaffnung auf dem Meere sich sicherer fühlt, als der nächtliche Wanderer in der Nähe grösserer Städte. Aufnahme der Küsten, Meerestiefen, Meeresströmungen, Riffe, Klippen und Unsicherheiten, Berichtigung der Karten, Vermittelung des Dienstes der Consuln u. dgl. m. auf schnelle und sichere Weise, fast völlige Vernichtung des Seeraubes sind ununterbrochen Zwecke der Kriegsmarinen, welche unmittelbar Personen und Eigenthum sichern und Reisen zur See um die Erde fast gefahrlos gemacht haben. In Bezug auf das internationale Seerecht hob der Vortragende hervor, dass solche allgemeine Feststellungen erstrebt werden, welche Personen und Privateigenthum, insoweit es nicht Kriegscontrebande ist, auch für den Kriegsfall eben so sicher stellen, wie es bei cultivirten Völkern im Kriege zu Lande zu geschehen pflegt, und machte auf die Schwierigkeiten der Ausführung aufmerksam.

VI.

Bericht

über die

Thätigkeit der historischen Section der Schlesischen Gesellschaft im Jahre 1862,

abgestattet von

Prof. Dr. J. Kutzen,
zeitigem Secretair der Section.

Die 8 Vorträge, welche in den Sitzungen der historischen Section während des Jahres 1862 gehalten worden sind, giebt oben Seite 14 der allgemeine Bericht an. Der eine derselben, No. 4 (vom Herrn Prof. Dr. Wattenbach, über Archive, deren Nutzen und Verwaltung), liegt bereits in den Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, Philosophisch-historische Abth., 1862, Heft II, gedruckt vor; ebenso No. 6 (vom Herrn Gymnasial-Oberlehrer und Privatdocenten Dr. Cauer über das General-Directorium unter Friedrich d. Gr.) in den Preussischen Jahrbüchern, herausgeg. von Haym, Jahrg. 1862. No. 8 (vom Professor Dr. Kutzen über den Verrath des Freiherrn v. Warkotsch gegen Friedrich d. Gr.) erscheint als einer der letzten Abschnitte einer grösseren Arbeit von ihm, die im Januar 1863 unter dem Titel herausgekommen: „Aus der Zeit des siebenjährigen Krieges. Umrisse und Bilder. Berlin. Im Verlage von Brigl und Lobeck." — Demnach wird in Folgendem nur das Wesentliche des Inhalts der übrigen 5 Vorträge mitgetheilt.

Ad 1. Der Vortragende, Prof. Dr. Kutzen, wies aus der Lage, Grösse, Begrenzung, Oberflächen-Gestaltung und dem Flusssystem der Grafschaft Glatz deren stark markirte Eigenthümlichkeit in Vergleichung mit anderen Theilen der Sudeten nach, und in welcher Art sich geographische Hinneigung und Aehnlichkeit mit Böhmen daraus ergebe, — eine

Erscheinung, der auch wichtige menschliche Verhältnisse im Laufe der Jahrhunderte entsprechen, die politischen bis zur preussischen Besitznahme, durch welche die Grafschaft mit Schlesien verbunden wurde, die kirchlichen und mancherlei Cultur-Verhältnisse bis auf den heutigen Tag. Darauf wurde aus der Oberflächen-Gestaltung Böhmens der Beweis geführt, dass als die wichtigere Hälfte dieses Landes für Krieg wie für Frieden der von der Moldau östlich gelegene Landestheil anzusehen sei, indem besonders hier die grossen Verbindungswege mit Oesterreich und Mähren sich vorfinden, und dass daher dieser Theil Böhmens auch für die Kriege Friedrichs d. Gr. die höchste Beachtung verdiene.

Ad 2. Ein Moment in der Umwandlung der Janitscharen im 16ten Jahrhundert, welche Herr Oberlehrer Dr. Reimann entwickelte, bildete, wie bekannt, die denselben gegebene Erlaubniss, dass ihre Söhne, sobald sie herangewachsen wären, ebenfalls Janitscharen werden sollten. Dieses Ereigniss setzte man bisher in den December 1566. Dagegen verlegt es eine unbeachtet gebliebene Stelle bei Thuanus in den December 1574, und mit Recht, wie wir aus einem vor mehreren Jahren veröffentlichten Schreiben des polnischen Gesandten Taranowski vom 6. Januar 1575 ersehen. Wir lernen daraus eine ganz neue Conspiration der Janitscharen kennen und vermögen nun erst eine wichtige Nachricht des Venetianers Garzoni aus dem Jahre 1573 richtig zu verstehen, die uns erklärt, wie die Janitscharen zu ihrer Forderung gekommen sind. — Nachdem dieser Punkt festgestellt war, setzte der Vortragende den Stufengang der Veränderungen, welche den Verfall der Janitscharen im 16. Jahrhundert herbeigeführt haben, auseinander, wobei er neben den bekannten Relationen auch von zweien, die für diesen Zweck bisher unbenutzt geblieben sind, Gebrauch machte. — Zuletzt wurde noch die Erzählung Ranke's, dass Sultan Murad III. seine neun Brüder nur auf Befehl des Mufti habe erwürgen lassen, widerlegt. Zu den Gründen, welche v. Hammer und Zinkeisen schon dagegen vorgebracht, tritt jetzt auch das Zeugniss Taranowski's, der ebenso wie die anderen Quellen nur fünf Brüder nennt und die Urheberschaft dem Sultan allein beilegt.

Ad 3. Herr Dr. Luchs zeigte unter Hinweisung theils auf genaue Abbildungen der in Betracht gekommenen Denkmäler, theils auf ein Originaltemperabild, welches für diesen Abend von dem Director des königlichen Museums, Herrn Professor Dr. Rossbach, bewilligt worden war, den theilweise entschieden böhmischen Ursprung der vier Kunstgegenstände, welche er besprach. Das Preczlaus-Denkmal ist nämlich, wie aus den Beschreibungen Anderer und seinen eigenen, an Ort und Stelle gemachten Notizen hervorging, nur eine fast vollständige Doublette des Oczko-Denkmals im Prager Dom und wahrscheinlich 1380—85 in Prag

selbst durch die Hand des berühmten Meisters Peter Artler aus Polen hergestellt. Dabei ward das ganze Denkmal sachgemäss beschrieben, auf die heraldischen Gesetze in Anbringung der Wappen hingewiesen, die Inschrift desselben das erste Mal richtig mitgetheilt*) und der Wunsch wiederholt, dass das Denkmal gehoben und das Gitter so eingerichtet werden möchte, dass die vier Seiten für Kunstbeflissene ausgehoben werden könnten. — Ebenso ward das Heinrichs-Denkmal in der hiesigen Vincenz-Kirche in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts, anderer Ansicht entgegen, versetzt und die mehrfach undiplomatische Inschrift beklagt. — Von der schönen Madonna in der vorderen Domsacristei, von der das hiesige Museum schles. Alterthümer eine Copie sich hat anfertigen lassen, wurde nachgewiesen, dass das Mittelbild italienisch sei, die Standbilder dagegen in Prag wahrscheinlich von der Hand Nicolaus Wurmser's hergestellt worden seien, das ganze Bild aus den 70er Jahren des 14. Jahrhunderts stamme und der Bischof auf jenem Bilde Preczlaus sei. Das Bild aus dem königl. Museum hatte ein ähnliches Interesse. Die eine Seite zeigt eine Madonna und ist italienisch, die andere ein Crucifix mit dem Donator und ist in Schlesien unter dem Einflusse der national-böhmischen Schule gemalt. Das italienische Bild wurde als sehr werthvoll bezeichnet, das einheimische als von sehr untergeordneter Bedeutung.

Ad 5. Ueber die gesetzgeberische Thätigkeit der Stände unter Friedrich d. Gr. u. s. w., vom Herrn Director Schück. — Friedrich d. Gr. bezeichnet die Einrichtung von Gesellschaften, die berechtigt seien, dem Fürsten über zu begehende Unbilligkeiten Vorstellung zu machen, für eine der besten, insofern nicht Missbrauch damit getrieben würde. Die ständischen Formen haben in seinem System, ungeachtet sie eingegangen gewesen und in Vergessenheit gerathen, eine Art von dunklem Hintergrund gebildet, und er habe die Stände bei dem Entwurf zum allgemeinen Gesetzbuch durch Cocceji, Carmer, Suarez (dessen Andenken Oberbürgermeister Glubrecht in Schweidnitz, seiner Vaterstadt, durch eine am Rathhause angebrachte Denktafel geehrt), zu Gutachten aufgefordert, die den wesentlichsten Einfluss gehabt haben. Von Friedrich Wilhelm II. sei die Wirksamkeit der Stände in Bezug auf diese gesetzgeberischen Arbeiten noch erweitert worden, und sowohl dieser Fürst, wie Friedrich Wilhelm III. hätten, nachdem Friedrich d. Gr. die Stände auch wegen Aufhebung der Patrimonial-Gerichtsbarkeit befragt, die diesfälligen Verhandlungen fortgesetzt, ohne zum Ziele gelangen zu

---

*) Die Inschrift lautet: *M^o. tricentesimo LXXVI sexta die mensis Aprilis obiit referendissimus in cristo pater et dominus dominus preczlaus de pogrella Episcopus hujus ecclesie et fundator istius capelle, orate pro eo deum.*

zu können, da Widerspruch erhoben worden. Friedrich d. Gr. sei auch mit der, von der Gesetzgebungs-Commission zurückgewiesenen, durch Detlef v. Eggers angeregten, von Suarez befürworteten Aufhebung der Erb-Unterthänigkeit einverstanden gewesen, habe aber nicht durchdringen können; doch seien unter ihm schon Beschränkungen der Willkür eingetreten. Friedrich Wilhelm III., der schon 1799 dem Gesinde ein besseres Loos bereitet, habe aus eigenem Antriebe die Angelegenheit wieder aufgenommen, und am 9. October 1807, vier Tage nachdem v. Stein an die Spitze der Verwaltung gestellt worden, das Edict über den erleichterten Besitz des Grundeigenthums erlassen, in Wahrheit Preussens *magna charta,* ganz in der Fassung von Eggers, wie solches der Gesetz-Commission vorgelegen. Richtig habe der König selbst des Volkes Bedürfniss aufgefasst und sei dem Gedanken seines grossen Vorgängers nachgefolgt.

Nach Stein's Abgange habe Hardenberg, mehr Diplomat als Staatswirth, die Umbildung der staatlichen Verhältnisse fortgesetzt, doch sei er von Stein abgewichen. Dieser habe der Erhaltung von Corporationen grosse Bedeutung beigelegt, Hardenberg habe sie, ohne etwas anderes an die Stelle zu setzen, beseitigt.

Auf die Anknüpfung guten Vernehmens, eines Bundes mit Oesterreich habe Hardenberg viel Werth gelegt und sich der Hülfe von W. v. Humboldt mit dem besten Erfolge bedient. Derselbe habe, auf Befehl Friedrich Wilhelm's III., am Wiener Congress für eine kraftvolle Kriegsgewalt, für ein Bundesgericht und für Bildung landständischer Verfassungen gewirkt, alle Bemühung sei aber am Widerspruche Baierns und Württembergs gescheitert.

Für die Verfassung Preussens haben gearbeitet noch vor 1813 von Wedell auf Mahlendorf in Schlesien, und nach dem Kriege W. v. Humboldt mit Stein, Vincke, Niebuhr, Schön, Eichhorn, von welchem Letzteren noch nicht veröffentlichte Arbeiten vorhanden seien. Humboldt hat diese Arbeiten noch nach seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienste fortgesetzt. Dreifach gruppiren sich die Parteien in der Verfassungsfrage: die Widerstandspartei unter Wittgenstein und Ancillon, die geringes Vertrauen zu constitutionellen Formen hatte, aber ein tapferes, geistvolles, energisches Regiment wollte; ferner Gneisenau, und sich ihm anschliessend Blücher, Boyen, Grollmann, Beyme, Merckel, und endlich die oben genannten, von denen Stein noch Schritte gethan haben wollte, die preussischen Verhältnisse mit der allgemeinen Zeitrichtung in Einklang zu bringen. Es wurde dann nachgewiesen, dass Humboldt weit davon entfernt gewesen, bloss berathende Stände, wie sein Biograph Schlesier sagt, zu verlangen, und das oberflächliche Urtheil Varnhagen's wird aus den Thatsachen berichtigt. Humboldt habe Freiheit gewollt, damit nicht Gesetz-

losigkeit, die ein Volk weiter zurückbringe, eintrete. Würdigkeit zur Freiheit komme von unten, Befreiung selbst könne nur von oben herunter kommen.

Ad 7. Herr Prof. Dr. Sadebeck legte seinem Vortrage die von ihm verfasste Beschreibung des Eulengebirges zu Grunde, welche in den diesjährigen Verhandlungen des Schlesischen Forstvereins (Seite 170 bis 183) Aufnahme gefunden hat. Das Gebirge erstreckt sich in fast geradliniger Richtung vom Warthe-Passe bis zur Ausmündung des Weistritz-Thales (etwa 5 Meilen) und hat vorherrschend Kettenform. Alle Kämme des Hauptzuges streichen fast genau in einerlei Richtung von Süd-Süd-Ost nach Nord-Nord-West, etwa 35 Grad gegen den Meridian geneigt. Auf der nordöstlichen Seite wird der Fuss durch Ohmsdorf, Leutmannsdorf, Peterswaldau, Langenbielau, Weigelsdorf, Lampersdorf, Schönwalde und Frankenberg bezeichnet, auf der südwestlichen durch Wüste-Waltersdorf, Schlesisch- und Glätzisch-Falkenberg, Hausdorf, Volpersdorf, Neudorf, Roth-Waltersdorf und Gebersdorf. Die grösste Breite des Gebirges beträgt 1¼ Meile, zwischen Glätzisch-Hausdorf und Peterswaldau, die geringste ¾ Meilen, bei Silberberg. Die grösste Höhe hat es da, wo es am breitesten ist; hier erreicht die hohe Eule die Seehöhe von 3160 Par. Fuss. Die Gipfelpunkte liegen durchgängig auf den Kämmen, Bergkegel finden sich nur in den Nebenketten. Die mittlere Kammhöhe beträgt 2500 P. F.

Den Kern des Gebirges bildet der mittlere Theil, welcher sich als ein ununterbrochener und nur durch Einsattelungen zergliederter Kamm von Silberberg bis Wüste-Waltersdorf hinzieht. Er ist im Südosten am niedrigsten, wo der Schlossplatz auf dem Donjon von Silberberg die Seehöhe von 2080 P. F. hat, und erhebt sich von da stetig bis zum Rücken der hohen Eule. Er zerfällt in 5 Glieder: 1) die hohe Eule, 2) das Sonnengebirge, 3) die Köpprich-Kämme, 4) die Volpersdorfer und 5) die Silberberger Kämme, welche eingehend beschrieben wurden. Zur Veranschaulichung dienten Tafel-Zeichnungen, ein nach mathematischen Messungen gezeichnetes Profil und zwei Karten, letztere von August Sadebeck (Onkel des Vortragenden). Von den wichtigsten Punkten wurden Höhen-Angaben mitgetheilt, zum allergrössten Theile Resultate trigonometrischer Messungen. Ueber das Gebirge sind 3 Kunststrassen gelegt. Die erste führt von Peterswaldau durch das romantische Steinseifersdorfer Thal nach Wüste-Waltersdorf und überschreitet das kleine Friedersdorfer Plateau am Nordost-Abhange der Eule. Hier ist ihr Gipfelpunkt (2327 P. F.) durch 7 in einer Reihe am Nordrande stehende Fichten, die sieben Kurfürsten genannt, bezeichnet. Die zweite führt von Langenbielau nach Volpersdorf und überschreitet den Kamm bei 2300 P. F. Seehöhe. Die dritte, zwischen Silberberg und Neudorf, führt zwischen dem Donjon und dem Spitzberge ebenfalls über den

Kamm, welcher hier zu einer etwa 1800 Par. F. hohen Einsattelung hinabgesunken ist. Von historischem Interesse ist ein den ganzen Rükken der hohen Eule entlang führender Weg, der Kanonenweg genannt, welcher nach der Tradition im siebenjährigen Kriege von Friedrich dem Grossen benutzt worden sein soll, was unwahrscheinlich ist. Eher möchte dieser Weg den Oesterreichern zum Transport von Kanonen gedient haben, da es feststeht, dass diese sich an verschiedenen Punkten des Eulengebirges verschanzt haben. Die Spuren der österreichischen Schanzen sind noch jetzt unweit vom Eulensteine, am Spannheuer, am Croatenplane, an der Falkenberger Ladestatt, am Bielauer Plänel u. s. w. ganz deutlich zu sehen.

Hierauf wurden die Sagen und zuletzt die Quellenschriften besprochen. Der Kreis der ersteren ist im Vergleich mit dem Zobten ziemlich dürftig. Was letztere betrifft, so reichen dieselben nur bis in's 17. Jahrhundert. Naso ist der erste, welcher in seinem *Phoenix redivivus* des Eulischen Gebirges, aber ganz kurz, Erwähnung thut. —

Ausserdem berieth sich die Section in den Sitzungen vom 14. Februar und 14. März über den von dem Herrn Präses der Gesellschaft den einzelnen Sectionen zur Begutachtung vorgelegten Vorschlag, welcher „Auswanderungen einzelner Sectionen der Gesellschaft nach verschiedenen, für dieselben wichtigen Punkten empfiehlt, um dort eine literärische Sitzung zu halten". Das Resultat dieser Berathungen wurde in folgenden Beschluss zusammengefasst, welcher Namens der Section von dem Secretair derselben unter'm 16. März dem Herrn Antragsteller mitgetheilt wurde:

1. Die Section ist im Ganzen einverstanden mit den angegebenen Zwecken solcher Excursionen („Gewinnung literärischer Anknüpfungspunkte, sowie Erhöhung des Interesses an den Bestrebungen der Gesellschaft in weiteren Kreisen der Provinz"), wenngleich sie sich davon einen grösseren Nutzen für die Gesellschaft und für die Wissenschaft nicht verspricht.
2. Die Section hält nicht für zweckentsprechend, als solche für sich allein dergleichen Excursionen zu veranlassen und zu unternehmen; dagegen
3. ist sie gern geneigt, sich in ihren einzelnen Mitgliedern nach Zeit und Umständen an solchen Excursionen zu betheiligen, falls diese für die gesammte Gesellschaft veranlasst und demnach die Vorkehrungen dazu von dem Präsidium getroffen werden.

Schliesslich verdient bemerkt zu werden, dass sich an den Vorträgen der allgemeinen Versammlungen der Schles. Gesellsch. ebenso in dem Jahre 1862, wie in den nächst vorhergehenden Jahren, vorzugsweise Mitglieder der historischen Section betheiligt haben.

VII.

Bericht

über die

Thätigkeit der philologischen Section der Schlesischen Gesellschaft im Jahre 1862,

abgestattet vom

Director Dr. Wissowa,
zeitigem Secretair der Section.

Am 18. Februar sprach Herr Oberlehrer Palm

über Martin Opitz und dessen Verhältniss zu Janus Gruterus,

auf Anlass eines Briefes des ersten an den letzten, welchen Mommsen in Leyden gefunden und an Wattenbach geschickt. Der Vortrag ist bereits anderweitig gedruckt und wird daher von einem Referat Abstand genommen.

Am 25. Februar las Herr Professor Dr. Stenzler

über die verschiedenen Declinationen und Conjugationen in den indogermanischen Sprachen, namentlich der lateinischen.

Obwohl zu hoffen ist, dass die Aufnahme des ganzen Vortrages in eines der Hefte für Abhandlungen historischen Inhalts für das Jahr 1863 zu ermöglichen sein wird, so mag doch hier einstweilen ein kurzer Auszug eine Stelle finden. Die Flexion der Verba nach verschiedenen Conjugationen und der Nomina nach verschiedenen Declinationen ist eine Eigenthümlichkeit aller Zweige des indogermanischen Sprachstammes, welche sich in dieser Weise in keinem anderen Sprachstamme wiederfindet. Auf dem Gebiete der lateinischen Grammatik ist die Ansicht aufgestellt worden, dass diese Spaltung sowohl der Verba wie der Nomina ihren Grund in der Bedeutung derselben habe. Die vergleichende Betrachtung

der verwandten Sprachen führt in Rücksicht auf die Verba zu einem ähnlichen Resultate, nämlich dass die dritte Conjugation der lateinischen Sprache die primitiven Verba umfasst, die drei andern Conjugationen aber abgeleitete Verba. Die Declination der Nomina dagegen ist in ihrem Ursprunge nur eine einzige und die Spaltung derselben in verschiedene Formen ist nur ein lautlicher Process, welcher durch den Endlaut der Grundformen der Nomina hervorgerufen wurde. Daher ist in der Lehre von der Declination nur die Bildung und Bedeutung der Casus zu behandeln, die Bedeutung der Nomina muss dagegen der Lehre von der Bildung derselben zufallen, welche in den bisherigen griechischen und lateinischen Grammatiken noch keine vollständige Bearbeitung gefunden hat.

Am 11. November hielt Herr Rector Dr. Kämp einen Vortrag

über die Steigerung der Participien im Latein und Deutschen.

Indem vielleicht auch der Abdruck dieses Vortrages künftig zu ermöglichen sein dürfte, mögen hier nur die leitenden Grundgedanken in aller Kürze angegeben werden. Das Wesen des Adjectivs ist die Bezeichnung des Bleibenden, das des Particips des Vorübergehenden; aber es fehlt manchmal der doppelte Ausdruck für Beides. Im Latein sind die als Adjectiva construirten Participia steigerungsfähig. Die Berechtigung im Latein hat offenbar auch die deutschen Schriftsteller zu ähnlichem Gebrauche bewogen. Auch das Leben und seine neu sich bildenden Bedürfnisse veranlassen zu Neubildungen, welche sich Anerkennung gewinnen. Während nicht alle Adjectiva steigerungsfähig sind, manche nur dann, wenn sie in einer übertragenen, modificirten Bedeutung genommen werden, sind auch Nicht-Adjectiva auch von den Lateinern (vergl. Plautus) gesteigert worden. Ebenso sind im Latein Participia in die Adjectivbedeutung übergegangen und dadurch steigerungsfähig geworden; im Deutschen dürfte die grösste Zahl solcher sich bei Klopstock finden. Zahlreiche Beispiele wurden überall als Beläge beigebracht.

Am 25. November sprach Director Dr. Schönborn

über eine Sammlung römischer Münzen,

in Schlesien gefunden, welche der Gesellschaft 1857 zum Kauf angeboten worden. Es sind 28 römische erworben worden von Vespasian, Domitian, Trajan, Hadrian (darunter eine Consecrations-Münze), Faustina, Marc Aurel und seiner Gemahlin, der jungen Faustina, L. Septimius Severus. Die *Nummi Antoniani* sind durch 6 repräsentirt; eine ist von Gordianus, eine von Philippus (vielleicht eine Säcularmünze), eine von Decius (vielleicht zu Geldspenden gebraucht) andere von Trebonianus, Valerianus, Gallienus. Eine Kupfermünze

ist vielleicht von Aurelian, eine von Gordianus. Aus dem 3. Jahrhundert ist eine kleinere von Claudius (Gothicus), eine etwas grössere hat die Umschrift Aurelianus oder Numerianus, eine Imp. Diocletianus, eine kleinere Imp. Maximianus Augustus, eine Im. Licinius, eine ist von Constantin d. Gr. Von vier kleineren ist die eine von Constantinus junior, eine von Constans, eine etwas grössere von Valens, die letzte enthält ein nicht zu entzifferndes Kaiserbild.

Am 16. December sprach Herr Dir. Dr. Fickert über die Frage:

Wie war der philologische Unterricht vor 200 Jahren auf unseren Gymnasien bestellt?

Er hatte den Stoff dazu theils aus den Acten des Elisabetans, theils aus der Schulordnung vom Jahre 1643 entlehnt. Im Ganzen lebte der Geist Melanchthon's fort und auch die äusseren Einrichtungen waren im Allgemeinen dieselben geblieben. Die Schulen blühten durch die Vorsorge des Rathes der Stadt; auch hatte der dreissigjährige Krieg hier weniger geschadet, und die religiöse Duldsamkeit liess Männer aus der Ferne kommen, die ein heilsames Ferment mitbrachten. Auf unseren Schulen wurden ebenso zahlreiche Männer aus der Ferne gebildet. Die Prima des Gymnasiums zu Elisabet zählte durchschnittlich 130 Schüler; in den täglichen 5 Lehrstunden (von 7—10 und 1—3) wurden die metrischen und prosaischen Arbeiten der Schüler, die diese vorlasen, durchgegangen und verbessert, denn die Eloquentia war das Ziel des Gymnasial-Unterrichts, ganz im Sinne Cicero's, nur dass an die Stelle der Jurisprudenz, als des positiven Theils, das Christenthum trat. Für diesen Zweck begann der lateinische Unterricht in Quinta und ward die Grammatik bis Secunda einschliesslich streng getrieben, in Prima jedoch nur noch gelegentlich geübt. Neben dem Schreiben des Latein ward das Sprechen geübt, wie denn in den beiden oberen Classen der Unterricht nur in lateinischer Sprache ertheilt wurde. Gelesen wurde in Prima *Cic. de oratore, de officiis, oratt.;* in Secunda *de amicitia, de senectute;* von Dichtern Virgil, Horaz, Terenz, aber auch der Terentius Christianus; die Erklärung war eine dreifache, eine grammatische, logische und rhetorische. Das Griechische begann in Tertia; gelesen wurde das N. T. und die Reden des Demosthenes und Isocrates, von Dichtern Homer, Hesiod, Theognis. Das Deutsche ward zunächst durch Uebersetzungen aus den alten Sprachen geübt. Eine Stunde Religion war wöchentlich für die Primaner beider Gymnasien gemeinschaftlich; ausserdem mussten in der vorangehenden Classe die Perikopen in lateinischer Uebersetzung gelernt werden und wurden lateinische Catechesen darüber gehalten, wie die Primaner und Secundaner Sonntags zum Anhören der Vor- und Nachmittagspredigt, die andern Schüler nur zur Anhörung der letzteren verpflichtet waren. Gegen die Sprachen traten die Realgegenstände sonst ganz zurück; Geschichte

war nur in Prima eine Stunde, desgleichen eine in Physik, für Arithmetik eine in Secunda. Indess blieb diese Zurücksetzung der Realien schon in jener Zeit nicht ohne Widerspruch, welchem auch in einigen Anordnungen hierorts einigermaassen Rechnung getragen wurde, zumal durch Empfehlung des Betriebs der Muttersprache.

Mit reger Theilnahme und richtiger Einsicht ordnete der Rath Maassregeln an, welche den öffentlichen Schulunterricht förderten, vor der Bevorzugung des Privatunterrichtes warnten und die Privatlehrer der Aufsicht der Schule unterwarfen. Ebenderselbe ermahnte die Eltern, Strafen, die die Schule über ihre Kinder verhänge, nicht als Verletzung hinzunehmen, forderte zu mildthätiger Unterstützung armer Schüler auf und ordnete das Disciplinar-Verfahren der Lehrer gegen die Schüler, indem er von dem Pflichteifer und Geschick der Lehrer das Beste erwartete, gegen geringere Vergehen ihnen die Anwendung von Strafaufgaben, auch Ehrenstrafen, wie die Schulkutte, überliess, gröbere Vergehen aber an den Magistrat zu bringen anordnete.

VIII.

Bericht

über die

Thätigkeit der juristischen Section der Schlesischen Gesellschaft im Jahre 1862,

abgestattet vom

Appellations-Gerichts-Präsident Dr. Belitz,
zeitigem Secretair der Section.

In der Versammlung am 12. Februar machte der Secretär zuvörderst Mittheilung von einem Schreiben der juristischen Gesellschaft in Berlin wegen gegenseitigen Austausches der Jahres-Berichte etc., und von dem Vorschlage des Präses der hiesigen vaterländischen Gesellschaft zur Abhaltung literarischer Sitzungen auch ausserhalb Breslau an dazu geeigneten Orten.

Demnächst hielt Herr Appellations-Gerichts-Rath Klingberg unter grosser allseitiger Theilnahme den angekündigten Vortrag

über das Kaufgelder-Surplus-Reservat, Anh.-§ 79 zu § 648, Tit. 1, Th. II. des Allg. Landr.

Es wurde 1) in dem historisch-dogmatischen Theile des Vortrages ein Ueberblick der Entstehungsgeschichte des Anh.-§ 79 gegeben und auseinandergesetzt, wie das Surplus-Reservat ursprünglich auf der herkömmlichen Praxis der Stifts-Gerichts-Aemter im Departement des vormaligen Ober-Landes-Gerichts zu Breslau bei Anwendung des Wenceslaischen Kirchenrechts beruhte, und wie dieser rein lokale *usus fori* durch den Anh.-§ 79 zum Landesgesetz erhoben worden ist. Es wurde weiter erörtert, dass dieser Anhang-Paragraph nur in solchen Provinzen zur Anwendung kommen könne, wo gesetzlich allgemeine Gütergemeinschaft unter Eheleuten eintritt und ihre Wirkung auch bei der Erbthei-

lung äussert, also insbesondere da cessirt, wo, wie z. B. nach Bolconischem Statut, nur ein *jus collationis* eingeführt ist. Es wurde ferner ausgeführt, wie der Anh.-§ 79 zu seiner Anwendung nicht nothwendig erheischt, dass der überlebende Ehemann just auf die Hälfte des Gemeingutes berechtigt sei, dass er vielmehr auch dann einzutreten hat, wenn ihm, wie z. B. nach Caspari'schem Kirchenrechte vorkommen kann, eine grössere Quote des gemeinschaftlichen Vermögens gebührt. Weiter wurde näher erörtert, dass nur der Vater seinen eigenen minorennen Kindern gegenüber zur Gutsübernahme mit der Surplus-Clausel verstattet werden kann, bei Concurrenz grossjähriger oder Stiefkinder aber nur mit deren Zustimmung. Sodann wurde auseinandergesetzt, dass das dem Vater im Anh.-§ 79 verliehene Recht von der Zustimmung der Curatel seiner Kinder abhängig gemacht, also discretionärer Art ist. Der Vortrag verbreitete sich demnächst eingehend über die Fragen, was im Sinne des Anh.-Paragraphen unter Erwerbspreis zu verstehen ist? ob insbesondere dabei der Erwerbstitel in Betracht kommt? ob Ausgedinge und andere Nebenstipulationen, und wie, *in computum* zu ziehen sind? ob ferner ausser dem Verkaufe des Grundstücks auch andere Veräusserungsnormen Berücksichtigung verdienen, und wie gemischte Geschäfte, insbesondere Verkäufe mit Ausgedingvorbehalten, zu behandeln sind? Es wurde ferner dargestellt, dass die nothwendige Subhastation bei Lebzeiten des Vaters, sowie die Expropriation als ein Verkauf durch den Vater in Betracht komme, dass aber zur Verwirklichung des Surplus-Reservats eine bei Lebzeiten des Vaters erfolgte Veräusserung wesentlich nothwendig sei. Die conformen Ansichten der Ober-Tribunals (Entsch. Bd. 20, S. 276, Bd. 45, S. 213, Präjud. No. 2218, Präj.-Samml. Bd. 2, S. 50) wurden heirbei recitirt. Sodann wurde näher auseinandergesetzt, dass das Surplus-Reservat nur auf solche Grundstücke bezogen werden kann, die der Vater in die Ehe inferirt, nicht aber auch auf solche, die er erst in stehender Ehe erworben hat, eine Ansicht, die auch das Ober-Tribunal theilt (Entsch. Bd. 20, S. 274, Strieth. Arch. Bd. 7, S. 163, Bd. 12, S. 83). Der Vortrag erörterte dann weiter die Unzulässigkeit mehrerer Surplus-Reservate auf demselben Grundstücke, und die Frage: wie das Surplus-Reservat bei gänzlichen oder theilweisen Parcellirungen zu behandeln ist? Demnächst wurde die nicht uninteressante Frage, ob der Vater den Kindern Deteriorationen des Grundstücks zu vertreten, und ob er einen Anspruch wegen Verbesserungskosten hat? zum Gegenstande einer eingehenden Erörterung gemacht. Der Vortragende kommt zu dem Resultat, dass der Vater Gutsdeteriorationen bezüglich des Surplus-Reservats niemals zu vertreten hat, dass ihm aber der Werth solcher Verbesserungen, die zur Zeit des Verkaufs noch vorhanden sind, insoweit vorweg erstattet werden muss, als sie nach der Gutsübernahme nicht bloss aus den Mitteln des Gutes aufgewendet sind. Es wird dies besonders dadurch

motivirt, dass sich sonst die Kinder mit dem Schaden des Vaters bereichern würden, der das Gut ohne die Verbesserungen übernommen, also den Erlös für dasjenige, was er dem Gute nach der Uebernahme hinzugethan, zur Nachtragstheilung nicht einzuwerfen hat. Anlangend die Berechnungen der Verbesserungskosten, so wurden die drei verschiedenen, in Gruchat's Archiv Bd. 3, S. 358 aufgestellten Theorien näher beleuchtet und verworfen. Der Vortragende will bei der Vergütungs-Frage für Verbesserungs-, sowie auch für Erhaltungs- und Wiederherstellungskosten die Analogie der §§ 303—307, Tit. 11, Th. I. Allg. Landr. eintreten lassen. Der Vortrag geht dann zu der Frage über: in welche Stellung das Surplus-Reservat kommt, wenn der Vater nach Constituirung desselben Hypothekenschulden contrahirt hat und das Gut dann subhastirt wird? Die Ansicht des Ober-Tribunals, dass solchen Falles die Nachhypotheken vor dem Surplus-Reservate rangiren, dass also nur das nach Abzug dieser Hypotheken verbleibende Surplus zur Theilung komme (Entsch. Bd. 41, S. 225), wird einer näheren Betrachtung unterworfen und als mit dem Zweck und der Bedeutung des Surplus-Reservats unvereinbar befunden. Es wird dann weiter auseinandergesetzt, dass das Surplus-Reservat nur eine eventuelle Collationsforderung an den Vater, nicht aber auch eine Forderung an den Käufer des Grundstücks involvire, daher von den Kindern nur gegen den Vater geltend zu machen sei, womit auch das Ober-Tribunal übereinstimmt (Entsch. Bd. 24, S. 118). Schliesslich wird untersucht, auf welche Weise das Surplus-Reservat erlischt, und beiläufig auch der anomalen, ausserhalb der Grenzen des Anh.-§ 79 vorkommenden Surplus-Reservate gedacht.

2) Im formellen Theile wird die Behandlung des Surplus-Reservats beim Hypothekenbuche näher in's Auge gefasst und die Ansicht motivirt, dass der Rückerwerb des Grundstückes aus der Gemeinschaft durch den Vater in Rubr. I. vermerkt werden müsse, das Surplus-Reservat aber in der III. Rubrik, also nicht in der I. oder II. einzutragen sei (cf. Koch, Schl. Arch. Bd. 2, S. 40, Bd. 1, S. 441, jur. Wochenschrift 1844, S. 747, Entsch. des Ob.-Trib. Bd. 20, S. 276, Bd. 24, S. 122). Schliesslich wird ausgeführt, dass es zur Löschung des Surplus-Reservats unter allen Umständen des Consenses der betheiligten Kinder bedürfe.

3) In einer Schlussbetrachtung wird näher ausgeführt, dass und warum das Surplus-Reservat an sich eine heillose Schöpfung unserer Legislatur ist, welche, einer längst vergangenen Zeit angehörend, in die gegenwärtigen, vollständig umgestalteten Besitz- und Industrie-Verhältnisse am allerwenigsten passt und die Betheiligten nach allen Richtungen hin gefährdet. Es wird deshalb das in Folge des Gesetzes vom 11. Juli 1845 (G.-S. S. 471) für Schlesien allmälig eintretende Absterben des veralteten Instituts als erfreulich bezeichnet, wie auch schon früher die Gesetz-Revisoren (Pens. XVI, S. 273) darüber den Stab gebrochen haben.

Die Discussion erfasste vorzugsweise die Frage wegen Vergütung der Verbesserungskosten an den Vater. Einige Mitglieder der Versammlung wollten dem Vater einen solchen Anspruch unbedingt versagen.

Am 2. April hielt Herr Stadt-Gerichts-Rath Güttler einen Vortrag

über preussisches Eisenbahnrecht.

Mit besonderer Berücksichtigung des Hauptgesetzes für die Rechtsverhältnisse der preuss. Eisenbahnen, nämlich des Gesetzes vom 3. November 1838, wurde zunächst das einzuschlagende Verfahren umständlich erörtert, welches zu beobachten sei, um die nothwendige Concession zur Begründung eines Eisenbahn-Unternehmens zu erlangen. Als der erste Schritt hierzu ist der Antrag an das Handelsministerium anzusehen. Dieser geht gewöhnlich von einem provisorischen Comité aus, welches die zur Begründung des Antrages erforderlichen und speciell erörterten Grundlagen zu beschaffen und demnächst den Gesellschafts-Vertrag zum Abschluss zu bringen hat. Die Rechte und Verpflichtungen der ursprünglichen Zeichner vor dem Abschlusse des Gesellschafts-Vertrages, sowie der späteren Contrahenten wurden dargestellt. Demnächst ist die landesherrliche Genehmigung zur Bildung der Gesellschaft unter Verleihung des Expropriationsrechts und zu dem Gesellschafts-Vertrage oder dem Statute, welches durch die Gesetz-Sammlung bekannt gemacht wird, nachzusuchen. Mit dieser Genehmigung erhält die Gesellschaft die Eigenschaft einer juristischen Person. — (§ 8 des Ges. v. 9. Novbr. 1843.) — Nach Darstellung der Erfordernisse des Gesellschafts-Statuts wurde zu den Rechtsverhältnissen, betreffend den Grunderwerb, übergegangen. Vorangeschickt wurde eine Erörterung über die Ausführung der Vorarbeiten zur Ermittelung der Bahnlinie und Aufstellung des speciellen Bauplanes, sowie die hieraus entspringenden Verpflichtungen der Gesellschaft gegen die Grundbesitzer, sowie über das Forum bei aufzustellenden Entschädigungsklagen. Zum Ankaufe der für das Unternehmen erforderlichen Grundstücke bedarf die Eisenbahn-Gesellschaft keiner besonderen Genehmigung der Staatsbehörde — (§ 7 l. c.) —; der Erwerb geschieht entweder durch freiwilligen Verkauf oder, falls eine Einigung mit den Grundbesitzern nicht zu Stande kommt, im Wege der Expropriation. Es wurde nunmehr das Wesen und das Verfahren bei der Expropriation umständlich auseinandergesetzt. Der § 8 des Eisenbahn-Gesetzes vom 3. November 1838 bestimmt die Grenzen, innerhalb deren die Expropriation beansprucht werden darf. Die Regierungen haben die Entscheidung über die Frage, welche Grundstücke der Expropriation unterworfen sind; der Rechtsweg ist hierbei ausgeschlossen, wohl aber der Recurs an das Handels-Ministerium gestattet. Das Verfahren bei der Expropriation wurde demnächst, unter Berücksichtigung der Vorschriften der §§ 8—11, Tit. 11, Th. I. Allg. Landr., genau erörtert, und ebenso wurden die Grundsätze, welche die Regierungen bei Bemessung der Entschädigungs-Summen beob-

achten, durchgegangen. Bei Festsetzung derselben ist nicht bloss auf den gemeinen, sondern auch auf den ausserordentlichen Werth Rücksicht zu nehmen. Gegen die Bestimmung des Preises ist dem Expropriaten rechtliches Gehör gestattet. Die Natur dieser Klage, sowie das Forum wurden erläutert. Ausser dem Eigenthümer sind auch die Realberechtigten zu entschädigen — § 12 des Eisenb.-Ges. —, was hierunter zu verstehen, wurde nachgewiesen. Die Verschiedenheiten bezüglich des Expropriations-Verfahrens in denjenigen Provinzen, in welchen das Allg. Landr. gilt und in denen das Rhein. Civil-Gesetzbuch zur Anwendung kommt, wurden hervorgehoben, und nachgewiesen, dass in beiden Gesetzgebungen dasselbe Princip der Ermittelung und Feststellung einer vollständigen Entschädigung des Eigenthümers und der Realberechtigten herrscht. Demnächst wurde das Verfahren bei Zahlung der Kaufgelder für die erworbenen Grundstücke genau dargestellt; es finden hierbei die Vorschriften über die Zahlung der Kaufgelder für die zum Chausseebau erworbenen Grundstücke Anwendung; beim Mangel der erforderlichen Legitimations-Atteste für die Eigenthümer erfolgt die Deposition der Kaufgelder bei dem Gericht, welches das Hypotheken-Buch über das expropriirte Grundstück führt. Die hiernächst von der Hypotheken-Behörde zu treffenden Verfügungen und die Nothwendigkeit der Abschreitung der Trennstücke von dem Hauptgute und die Zuziehung der Realgläubiger, sowie die Behandlung der Hypotheken-Instrumente wurde eingehend erörtert. Das Verkaufs- und Wiederverkaufsrecht der Expropriaten fand eine genauere Darstellung, und endlich wurden die Verpflichtungen der Eisenbahn-Gesellschaften gegen die angrenzenden Grungeigenthümer unter Hervorhebung einiger interessanter Entschädigungs-Ansprüche und der ergangenen Entscheidungen des Kgl. Ober-Tribunals näher erörtert. Bei einigen Punkten fanden eingehende Discussionen statt.

In der Sitzung vom 30. April sprach Herr Director Schück

über den Verlust der Ehrenrechte nach preussischem Strafrecht.

Ehre sei ein ethisches Gut des Menschen, ein urthümliches Recht, ein Grundrecht, in der gesammten sittlichen Anschauung eines Volkes oder einer Zeit wurzelnd, die Anerkennung und Achtung einer Person von Seiten der übrigen, und in diesen Beziehungen sei sie die allgemeine menschliche Ehre, die individuelle Ehre sei der Abglanz des besonderen Werthes einer Persönlichkeit, und die besondere Gemein- oder Standesehre die zu einem gewissen Kreise gehörigen Personen eigenthümliche.

Es wird auf eine in dem neuen Lausitz'schen Magazin enthaltene treffliche Abhandlung des Dr. Costa über die Ehre im Allgemeinen und bei den ältesten Völkern hingewiesen, und dargelegt, in welchen Fällen das preuss. Strafrecht den Verlust der bürgerlichen Ehre und der daraus folgenden Rechte überhaupt oder auf Zeit ausspricht, und erwähnt,

wie diese Fälle so zahlreich wären, dass geradehin dem Grundsatz des Marquis Beccaria: „Man müsse mit der Ehrlosigkeit nicht zu häufig um sich werfen, damit der häufige Gebrauch die Meinung nicht schwäche", entgegengehandelt werde.

Es wird auf die Motive zum Strafgesetz-Buch zurückgegangen und aus der kritischen Betrachtung über den Entwurf des Strafgesetz-Buches vom 10. December 1850, vom Herrn Geh. Justizrath Prof. Dr. Abegg, dessen Ansicht hervorgehoben, namentlich sein Widerspruch gegen den § 21 des Entwurfs oder 23 des Strafgesetz-Buches, welcher entlassenen Staats- und Gemeindedienern (Beamten) bei dem Verlust der bürgerlichen Ehre und zeitiger Untersagung der Ausübung der Ehrenrechte den Verlust der Pensionen und Gnadengehalte zuerkennt, erwähnt und hinzugefügt, dass eine solche Entziehung einer durch die Verfassung aufgehobenen Vermögens-Confiscation gleich zu achten sei. Die Allerhöchste Cabinets-Ordre vom 21. Mai 1825 hätte nur in dem Falle die Pension während der Dauer der Strafe ruhen lassen.

Der Kammergerichts Rath Plathner spricht sich über den Verlust der bürgerlichen Ehre in No. 16 der „Pr. Ger.-Ztg." vom Jahre 1860 abweichend von Abegg aus, indem er die Fassung des Strafgesetz-Buches für eine misslungene hält, weil sie das Vorurtheil: das Entehrende liege in der Strafe, bestärke, und der Gesetzgeber hätte anordnen müssen, dass der Richter den Verlust der Ehre (auch bei Zuchthausstrafe) durch Erkenntniss auszusprechen habe, wie dies bei allen Fällen, wo nicht auf Zuchthaus erkannt wird, geschehen müsse. Es handele sich nicht um ein blosses Formale, sondern Anerkennung des Satzes, dass die Zuchthausstrafe als solche eine entehrende Strafe nicht sei, der Verlust der bürgerlichen Ehre vielmehr nur deshalb eintritt, weil die That den Verlust der bürgerlichen Ehre erfordert.

Es wird dargethan, dass im Strafgesetz-Buch bei Bestimmungen über den Verlust der bürgerlichen Ehre Inconsequenzen stattfinden, da § 19 der Motive davon spreche, dass der Verlust der Ehre nicht Folge der Strafe sei, sondern mehr die Anerkennung einer Thatsache, welche durch Begehung der strafbaren Handlung durch die in ihr liegende Verleugnung des Ehrgefühls sich von selbst herausstelle, und z. B. die §§ 119 u. 146 Menschen bezeichnen, die doch gewiss mittelst ihrer Handlungen darthun, wie sie aller Ehre baar sind, und deren Vergehen dennoch nicht den Verlust der bürgerlichen Ehre nach sich ziehen.

Solchen Individuen lasse das Gesetz Ehrenrechte und spreche sie andererseits ab, da dann viele dadurch erst recht gefährlich oder doch unbrauchbar für die Gesellschaft gemacht würden; man hefte ihnen gleichsam ein moralisch sieches Leben für immer an.

Eine Revision der betreffenden Paragraphen des Strafgesetz-Buches sei, wie auch schon Plathner ausgesprochen, wünschenswerth, und es stünde in Frage, ob man nicht, wie in England, die Ehrenhaftigkeit auch

am Bestraften lediglich der öffentlichen Meinung überlassen möge. Auch mit der Strafvollstreckung stünde der Verlust der Ehrenrechte in Widerspruch. Diese sei jetzt ganz darauf gerichtet, im Verbrecher während der Strafdauer Sinn für Ehre zu erwecken, Ehre, die ihm doch abgesprochen sei, sobald er frei werde, die Strafe hinter sich habe, also nach verbüsster Haft noch einen Theil der Strafe forttragen und leiden müsse, was denn doch auch mit dem Bemühen und der Wirksamkeit der vom Staate wie von der Kirche gleich gern gesehenen Vereine der Fürsorge für entlassene Strafgefangene im Widerspruche stünde, um so mehr, als auch durch die Polizei-Aufsicht an sich selbst und die Art und Weise, wie sie zuweilen in Ausführung kommt, die Erfolge dieser hülfereichen Bemühungen neutralisirt würden.

Am 22. October hielt Herr Stadtrichter Primker einen Vortrag

über die Rechtsstellung der Vorschuss-Vereine für Handwerker und Lohnarbeiter.

Er bemerkte im Wesentlichen:

Die Association wird jetzt als der Rettungsanker des Handwerkerstandes, d. h. der kleinen Handwerker und Lohnarbeiter, betrachtet. Das Streben des Lohnarbeiters nach einem Antheil an dem Reingewinn des Geschäftes, dem er seine Arbeitskraft widmet, das Bedürfniss des kleinen Industriellen nach dem zum Betriebe seines Gewerbes erforderlichen Credit soll durch die Association befriedigt werden.

Die Arbeiter-Associationen, welche gegenwärtig in England, Frankreich und Deutschland bestehen, zerfallen in zwei Hauptarten.

Die erste Klasse, gewissermaassen der niedere Grad der Vergesellschaftung, bilden die wirthschaftlichen oder Distributiv-Associationen, deren Zweck es ist, den Mitgliedern in Verschaffung irgend eines nothwendigen Bedürfnisses die Vortheile des Bezugs im Grossen, eine billigere und bessere Versorgung zu gewähren, wie sie sonst nur der Capitalist hat. Hierher gehören:

a) die Consum-Vereine zur gemeinschaftlichen Anschaffung von Lebensmitteln;
b) die Association einzelner Gewerke (Schuhmacher, Tischler, Schneider) zur gemeinschaftlichen Beziehung der Rohstoffe und zum Verkauf der gefertigten Waaren;
c) die Vorschuss- und Credit-Vereine nach dem System des Herrn Schulze-Delitzsch.

In allen diesen Fällen wird das Betriebs-Capital, ausser etwaigen kleinen Beisteuern der Mitglieder, durch Darlehn gegen deren solidarische Verhaftung aufgebracht. Doch treten die Mitglieder, ausser zu dem erklärten speciellen Zweck der Association, in keine weitere Gemeinschaft. Die Vergesellschaftung beschränkt sich nur auf die Vorbereitung zum

Gewerbebetrieb, nicht auf den letzteren selbst. Vielmehr bleibt in dieser Beziehung ein Jeder für sich und führt sein Geschäft für alleinige Rechnung weiter.

Das Letztere, der gemeinsame Betrieb des Gewerbes selbst, durch eine Anzahl von Handwerkern und Arbeitern, für Rechnung und Gefahr der Gesammtheit, geschieht erst in der zweiten Klasse der Association, der eigentlich gewerblichen oder productiven. Letztere hat bisher in Deutschland noch keinen festen Fuss gefasst.

Von den deutschen Distributiv-Associationen haben sich die Schulze-Delitzsch'schen Vorschuss-Vereine zu einiger Bedeutung emporgeschwungen. Dieselben bezwecken, das Bedürfniss ihrer Mitglieder aus dem Handwerker- und Arbeiterstande nach der zu ihrem Gewerbebetrieb erforderlichen Baarschaft zu decken.

Nachdem der Vortragende die specielle Organisation dieser Vorschuss-Vereine eingehend erörtert, wurden hinsichtlich der Rechtsstellung dieser Vereine die beiden Sätze aufgestellt und näher begründet:

I. Diejenigen Vorschuss-Vereine, welche Vorschüsse nicht bloss an ihre Mitglieder, sondern auch an Nicht-Mitglieder gewähren, sind zweifellos offene Handels-Gesellschaften im Sinne des Handelsgesetzbuches und müssen sich allen dort vorgeschriebenen Formalitäten unterwerfen.

II. Diejenigen Vorschuss-Vereine, welche nur ihren Mitgliedern Vorschüsse gewähren, sind keine Handels-Gesellschaften, wenn sie ihr Betriebs-Capital aus eigenen Mitteln beschaffen, oder von Wohlthätern erhalten. Sie sind aber offene Handels-Gesellschaften, wenn sie ihr Betriebs-Capital in gewerblicher Weise von dem Publicum zu verschaffen bemüht sind, wenn sie also aus der Aufnahme von Darlehnen und dem Umsatz von fremdem Gelde ein Gewerbe machen.

Zum Schluss wurde ein von Schulze-Delitzsch ausgearbeiteter Gesetz-Entwurf, der zur Vorlage für die nächste Kammer-Session bestimmt ist und durch welchen diese Vorschuss-Vereine eine Mittelstellung zwischen der Actien- und der offenen Handels-Gesellschaft erhalten sollen, einer eingehenden Erörterung unterworfen und einige Bedenken motivirt, welche der unbedingten Annahme dieses Entwurfes entgegenstehen. Hieran knüpfte sich eine lebhafte Discussion, bei welcher die Ansicht, dass Vorschuss-Vereine, welche nur an ihre Mitglieder verborgen, keine Handels-Gesellschaften sind, Vertretung fand.

In der Sitzung vom 10. December sprach Herr Director Schück

über die geschichtliche Entwickelung der Strafgesetzgebung und Strafvollstreckung in Frankreich.

Er zeigte die Willkür in dem frühesten Strafverfahren und wie Anzeigen statt Beweises galten, bis Franz I. im Jahre 1539 durch den Kanzler Guillaume Poyet das Criminal-Verfahren regelte und wesent-

liche Gefängniss-Verbesserungen anordnete, aber dennoch unbarmherzige Strafen beibehielt, sogar die Folter einführte. Die wohlthätigen Verordnungen Heinrich's II. wurden angeführt, und wie selbst der blutdürstige Carl IX. Erbarmen mit den Gefangenen zeigte. Ludwig XIV. beschleunigt den Rechtsgang, verkürzt die Dauer der Untersuchungshaft, verbessert den Zustand der Gefängnisse, behält aber die Folter, *question préparatoire,* um Geständnisse zu erzwingen, und *question préalable,* um Mitschuldige zu entdecken, bei. Der Strafen sind dreierlei: herkömmliche, willkürliche, gesetzliche. Das Strafrecht war verwirrt und unbestimmt, die Maasslosigkeit in der Willkür gross. Unter seinem Nachfolger tritt, da alle Bemühungen des Vincent von Paula und des Armenpriesters von Dijon, Claude Bernard, den Zustand nur wenig ändern, Voltaire auf und tadelt die Zustände; er geisselt sie in maassloser Weise. Muthig, beredt, angemessen nimmt sich der Abbé Gros de Besplat der Sache an und spricht von der Kanzel herab vor dem versammelten Hofe dem König Ludwig XV. in's Gemüth und bewirkt die erste nachhaltige Gefängniss-Verbesserung in Frankreich. Ludwig XVI. bringt persönliche Opfer für die Sache und schafft 1788 die Folter ab. Zwei Gesichtspunkte waren in Frankreich für die Strafe maassgebend: sie sollte empfindlich und abschreckend sein. Es gab 20 verschiedene Weisen, die Todesstrafe zu vollstrecken; für 150 verschiedene Fälle fand sie Anwendung; ausserdem bestimmte das Strafgesetz Verstümmelungen des Körpers durch Abhauung einzelner Glieder, durch Brennen mit glühendem Eisen, Aufschlitzen der Lippe oder der Zunge, Brandmarkung und ähnliche Gräuel. Ludwig XVI. spricht bei Einberufung der Reichsstände seinen Wunsch aus, das grausame Strafverfahren zu ändern, und die constituirende Versammlung löst in dem Strafgesetz-Buch vom 6. October 1791 die Aufgabe durch Geschworene, Oeffentlichkeit und freie Vertheidigung des Angeklagten. Die Todesstrafe wird nur für wenige Fälle beibehalten. Sie wird auf einfache Entziehung des Lebens ohne Qual beschränkt, alle Martern fallen weg, und es treten dafür Freiheitsstrafen ein. Die Criminal-Process-Ordnung ist vom 29. September 1791 und die Instruction über Behandlung der Criminalsachen vom 21. October 1791. Im *Code de délits et de peine* vom 25. October 1795 spiegelt sich die politische Bewegung der Zeit ab. Das Decret vom 12. März 1793, *lois des suspects,* hatte den Verdacht als Basis für amtliche Freiheitsbeschränkung, für Verhängung schwerer Strafen, Deportation gesetzt. Die Special-Gerichte Napoleon's, die Prevotalhöfe der Restauration, die Militär-Gerichtshöfe Louis Napoleon's kommen zur Sprache. Die Criminal-Ordonnanz vom 27. November 1808 und der *Code pénal* vom 22. Februar 1810 sind nur Umarbeitungen der Strafgesetzbücher vom Jahre 1791 und 1795.

Louis XVIII. ist thätig für die Gefängnisse, wird aber durch die Rückkehr Napoleon's von Elba unterbrochen, nimmt jedoch im Jahre

1819 die Sache wieder auf, stiftet die königl. Gefängniss-Gesellschaft unter dem Vorsitz des Herzogs von Angoulème, die bis 1829 mit Eifer, Verstand und Einsicht wirkt.

Die Zusammensetzung der Schwurgerichte und das Stimmenverhältniss der Geschworenen hat sehr oft gewechselt. Seit Louis Philipp nimmt sich das Ministerium der Gefängnisssache thätig an, lässt reisen, hört Schriftsteller, belebt die Thätigkeit der Behörden und erlässt eine Masse organisatorischer Verfügungen. Die Generalchefs der Departements, die Gerichtshöfe werden über ihre Meinung in Betreff des zu befolgenden Systems befragt, die Akademie muss ihr Gutachten in sanitätspolizeilicher Beziehung abgeben, dann erst bringt das Ministerium die so reiflich erwogene Sache in den Kammern ein. Drei Gesetz-Entwürfe werden zurückgewiesen, nicht verworfen, aber die Kammern drängen zu gründlicherer Erwägung des Gegenstandes und namentlich zu consequenter Durchführung der Einzelhaft. Bei dem vierten Gesetz-Entwurf ist in der Deputirtenkammer Tocqueville Berichterstatter, bei den Pairs Beranger. Es wird noch einmal eine aus Deputirten und Pairs zusammengesetzte Commission ernannt und endlich der Gegenstand, diese wichtige sociale Frage, die zu keiner politischen gemacht wurde, würdig erledigt. Die Ausführung kam nicht zu Stande, die Februar-Revolution befestigte den alten Zustand. Leon Vidal, stolz auf eigene Unwissenheit und Unbildung, erhob die Ignoranz zum Princip. Die Bagnos wurden abgeschafft, an ihre Stelle trat die Deportation nach Guyana, die, wie Holtzendorff richtig sagt, so viel bedeutete, wie eine Todesstrafe, deren Vollziehungstag unbestimmt gelassen ist, bei welcher aber ein mörderisches Klima die niemals fehlende Thätigkeit des Henkers übernommen habe.

Den Schluss des Vortrages bildeten Auszüge aus dem, die Statistik der französischen Gefängnisse betreffenden, vom General-Director Perrot an den Minister des Innern erstatteten Bericht, namentlich über die Einrichtung für jugendliche Gefangene, 62 Anstalten mit 9896 Kindern und jungen Leuten im Alter von 7—21 Jahren, für welche die Regierung 1,763,369 Francs nicht ohne Erfolg aufwendet.

IX.

Bericht

der

Obst- und Gartenbau-Section für das Jahr 1862,

abgestattet von

Dr. Wimmer,
zeitigem Secretair der Section.

In geräuschloser Thätigkeit, aber mit unverändertem Eifer ist eine Anzahl Mitglieder der Section für Obst- und Gartenbau, welche schon seit einer längeren Reihe von Jahren nach dieser Richtung thätig gewesen sind und derselben Zeit und Kraft gewidmet haben, deren Zwecke zu befördern, deren Wirksamkeit fortzusetzen und zu erweitern, auch in dem Jahre 1862 bestrebt gewesen. Sie haben die Genugthuung gehabt, dass, wenn auch nur ein kleinerer Kreis, doch gerade die Meisten derjenigen, welchen die Förderung dieses Culturzweiges in unserer Provinz wahrhaft am Herzen liegt, mit der Section in stetiger Verbindung und in lebendigem Verkehr geblieben sind und damit die Nützlichkeit derselben anerkannt haben. Sie haben es sich zur Aufgabe gemacht, zur Hebung dieses Culturzweiges unermüdet die Verbreitung neuer (d. h. in Schlesien noch wenig gekannter und wenig gangbarer) Obst- und Gemüse-Sorten durch unentgeltliche Vertheilung von Edelreisern und Sämereien zu befördern, in der Ueberzeugung, dass, wenn auch die Resultate davon nicht sobald sichtbar werden können, doch dadurch ein Stamm besseren Obstes allmälig verbleiben wird, und dass aus den Versuchen in den verschiedenen Gegenden und klimatischen Lagen der Provinz sich mit der Zeit ergeben muss, welche Sorten für dieselbe als geeignete und besonders nutzbare, wie auch den verschiedenen Lagen angemessene, zu bezeichnen sind. Die Obst-Edelreiser wurden aus den sichersten Quellen bezogen, zum Theil auch von Mitgliedern der Section offerirt, desgleichen die Gemüse-Sämereien, und aus dem Garten der Section entnommen.

Der von der Section seit vier Jahren gemiethete Garten ist, wie bisher, zur Anzucht edler Obstsorten und feinerer Gemüse benutzt worden; die jungen Stämmchen — bisher meist Copulanten, an deren Stelle nunmehr besonders Hochstämmchen gezogen werden sollen, welche leichter verbreitet und mehr begehrt werden, — sind an die Mitglieder der Section auf Bestellung zu billigen Preisen abgegeben worden. Die Sorten werden im Garten mit genauer Bezeichnung ihres Ursprunges in Zwergform für weitere Beobachtung gehalten; auch ist der Anfang mit einer Reihe von Cordon-Bäumchen gemacht worden. Wenn auch der Raum, welchen dieser Garten bietet, mit der grössten Oekonomie benutzt wird, und es bei einer geordneten Eintheilung möglich geworden ist, auf einem verhältnissmässig kleinen Raume eine nicht ganz unbedeutende Zahl von Sorten und Exemplaren zu ziehen, so wird er doch, soll anders der Zweck nur annähernd erreicht werden, für längere Zeit nicht mehr ausreichen. Die Section glaubt hoffen zu dürfen, dass es ihr gelingen werde, auch für diesen wichtigen Culturzweig die thätige Theilnahme der Behörden unserer Metropole insoweit zu gewinnen, dass dieselben von den in der Umgebung der Stadt befindlichen und ihr gehörigen Grundstücken ein geeignetes Areal der Section zur Verfolgung ihrer Zwecke zu überweisen sich veranlasst sehen. Eine grosse, die Provinz mit edlen Obstsorten versorgende Baumschule zu schaffen wäre in der That eine der Hauptstadt würdige Aufgabe!

Auch in diesem Jahre hat uns die Gnade Sr. Excellenz des Herrn Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten durch die weitere Bewilligung einer Subvention von 150 Thalern in Stand gesetzt, die Bewirthschaftung des Gartens in erwünschter Weise fortzuführen, wofür wir unseren ehrfurchtsvollen Dank auch an dieser Stelle uns zu wiederholen erlauben.

In den Tagen vom 11. bis 13. April hat nach einer mit dem Central-Gärtner-Verein getroffenen Vereinbarung eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen und anderen Garten-Erzeugnissen in dem Meyer'schen Garten-Saale, Gartenstrasse 13, stattgefunden. Ordner war Hr. Kunstgärtner Erkel; als Preisrichter haben fungirt folgende Herren: der Präses der vaterländischen Gesellschaft Geh. Medicinalrath Göppert, Kaufmann Müller, Bureau-Director Inkermann, Stadtrath Trewendt, Kunstgärtner Frickinger, Kunstgärtner Ullrich. Ertheilt wurden 18 Prämien im Werthe von $63\frac{1}{2}$ Thaler. Die Ausgabe betrug 154 Thlr. 21 Sgr. 3 Pf., die Einnahme 126 Thlr. 20 Sgr., so dass ein Deficit von 28 Thlr. 1 Sgr. 3 Pf. resultirte.

Die Section hat fünf Versammlungen gehalten, in welchen einige kleinere Vorträge gehalten und die Ausstellungs- und Garten-Verwaltungs-Angelegenheiten verhandelt wurden.

Die nachstehenden Berichte geben über die Details Nachricht.

Bericht über die Frühjahrs-Ausstellung,

verfasst von dem Mitgliede der Section **Prof. Dr. Ferdinand Cohn.**

(Mitgetheilt in der Schles. Zeitung vom 12. April.)

Die Frühjahrs-Ausstellung, welche die Section für Obst- und Gartenbau unter Mitwirkung des Central-Gärtner-Vereins im Kutzner'schen Salon heut eröffnet, hat diesmal eine schwere Concurrenz zu bestehen; wenn blauer Himmel und Sonnenschein, Blättergrün und Blüthenschnee in's Freie laden, wer trägt dann Verlangen nach den unter dem Schutz des Glasdaches mühsam aufgezogenen Blumen? Und doch — wer die schönsten unter den schönen Kindern Flora's in sinniger Zusammenstellung bewundern will, wird gerade diesmal einen recht erfreulichen Eindruck davon tragen. Schon beim ersten Eintritt wird das Auge von der Farbenpracht überrascht, die sich bunt und harmonisch nach dem Hintergrunde abstuft und der prächtige Blattpflanzen zur ernsten Folie dienen. Zu beiden Seiten der Thür, die von dunkeln Cypressen eingefasst ist, hat sich die Gruppe des Herrn Stadtrath Trewendt, Gärtner Kleinert, gelagert, gebildet von hohem immergrünen Gebüsch, umblüht von Camellien, Azaleen und Cytisus, unter denen wir das schöne *Philodendron cannaefolium* und *pertusum* und die Aralien von Japan, *A. japonica* und *papyrifera,* hervorheben; letztere ist es, deren weicher, schneeweisser Markcylinder, in dünne Scheiben fournierartig aufgerollt, das berühmte chinesische Reispapier liefert; auch von Begonien finden wir eine reiche Auswahl, zum Theil in prächtigen Cultur-Exemplaren, vertreten. Indem wir unsern Rundgang nach rechts fortsetzen, begrüsst uns an der Westwand eine allerliebste Gruppe des Herrn Sauer aus Gräbschen, Gärtner Schönthier: es sind drei Blumentische, von Muscheln und Tannzapfen eingefasst, von Epheu und Isolepis umrankt; der eine von ihnen trägt einen zierlichen Zimmer-Glaskasten, der andere eine Levkoyen-Sammlung; ein dritter ein reiches Bouquet; einige schöne weisse Camellien, sowie einige buntblätterige Arten, darunter ein weissblätteriger Gundermann, ziehen die Augen besonders auf sich. Herr Inspector Neumann hat wiederum die von ihm mit so grossem Erfolg cultivirte japanesische Kartoffel *(Dioscorea opposita)* ausgestellt; Knollen, die am 1. April 1860 gesteckt waren, erreichen heut die Grösse von $1\frac{1}{2}$ Fuss. Ein *Trillium grandiflorum* von Nord-Amerika verräth seine Verwandtschaft mit der heimischen Einbeere *(Paris)* durch die wirteligen Blätter, übertrifft sie aber durch die schöne weisse Corolle.

Eine wahre Zierde der Ausstellung ist der nun folgende Ward'sche Kasten des Herrn Hainauer; er ist nach dem von Herrn Oberlehrer Friese gezeichneten Modell gefertigt, welches vom Referenten in der „Illustrirten Zeitung" vom August vorigen Jahres abgebildet und beschrie-

ben wurde; heute erhalten wir das Bild einer Gebirgslandschaft im Kleinen; unter dem Schatten des Nadelwaldes, der Kiefer- und Wachholderbäume, sprosst Tausendschön und Vergissmeinnicht; Farne rollen ihre zierlichen Wedel auf, und ein üppiger Rasen der lieblichsten Moose und Flechten in allen Nüancen des Grüns entzückt in gleicher Weise den Laien wie den Forscher; ein Waldpfad, der über eine ländliche Brücke führt, verliert sich im Hintergrunde in die duftige Ferne, die mit einer blauen Gebirgswand abschliesst. Wer noch niemals im Freien die wunderbar zierlichen Formen bewundert hat, welche die Natur gerade in der Familie der Laub- und Lebermoose zu entwickeln verstand, wird durch dieses kleine künstlerisch arrangirte Landschaftsgemälde eben so erfreut als belehrt werden.

Der Ward'sche Kasten kann nur kleine, zierliche Pflanzen beherbergen; die Fülle der Vegetation, welche die Natur im grossartigsten Maasse in der Tropenwelt entfaltet, tritt uns entgegen in der Gruppe, welche der botanische Garten (Obergärtner Nees von Esenbeck) ausgestellt hat. Es ist diesmal die wunderbare Familie der Cycadeen, die, oft von Laien mit Palmen verwechselt, sich doch leicht durch die derberen, oft stachelig-gezackten Fiederwedel unterscheidet, welche in der Knospe, gleich den Farnblättern, schneckenartig eingerollt sind. Die wahre Verwandtschaft der Cycadeen finden wir übrigens weder bei Farnen, noch bei Palmen, sondern gerade bei den Coniferen, deren Vertreter sie gewissermaassen auf der südlichen Halbkugel sind und in deren Gesellschaft sie in längst vergangenen vorhistorischen Erdepochen auch in unserer Heimath sich entfalteten. Der botanische Garten hat die schönsten Arten aus dieser Familie ausgestellt, unter anderen *Zamia muricata, Encephalartos horrida, Dioon edule, Ceratozamia mexicana, Cycas circinalis,* letztere ist die echte Sagopalme. Auch einige schöne Palmen, *Chamaedorea elegans* und *Sabal umbraculiferum,* die Stammpflanze der echten Panamahüte, *Carlolodovica Plumieri,* die sonderbare *Astelia Richardi,* die durch ihre Wurzelknolle auffallende *Beaucornia* legen Zeugniss ab von dem wissenschaftlichen Geiste, in dem dieses musterhafte Institut verwaltet wird; ein wahrer Flor prächtig blühender Riesen-Orchideen, *Phajus grandiflorus,* mit ihren weiss- und purpurfleckigen Blumen und den grossen, unserm Germer *(Veratrum)* ähnlichen Blättern bieten einen schönen Contrast zu dem dunkeln Grün der Tropenpflanzen. Noch prächtiger freilich ist der Wechsel des Grüns in der reizenden Farnengruppe des Herrn Kaufmann Müller (Gärtner Perschke), die uns an eine Quelle im Urwalde versetzen mag; um den Wasserspiegel, in dem Goldfische sich tummeln, erheben aus dem Moosrasen die zierlichsten Farne ihre Wedel, bald tausendfach ausgezackt, gleich dem Sägefarn *(Pteris serrulata)* oder dem Frauenhaar, bald federartig, gleich der *Osmunda gracilis,* der *Lastrea crinita, Aspidium Berlangeri* u. a.; die bunt gezeichneten Farne *(Pteris tricolor, glaucescens, argyrea)* nehmen unsere besondere Aufmerksamkeit in Anspruch. Das zier-

liche *Tropaeolum tricolor* des Herrn Burghardt (Gärtner Brosig), das einen Ballon luftig umrankt, blüht freudig inmitten schöner Begonien, unter denen manche seltene den Kenner fesselt.

An der Seitenwand eröffnet den Reigen eine Cinerarien-Gruppe des Herrn Kaufmann Müller (Gärtner Perschke), die im Schatten einer mächtigen *Acacia armata* mit ihren blauen Tönen gegen das Grün und Roth, das sonst im Saale herrscht, freundlich absticht. Die daneben stehende Gruppe des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Breiter enthält zwar nur wenige, aber so vorzügliche Pflanzen, dass sie die ganze Ausstellung zieren. In der Mitte eine majestätische *Araucaria excelsa,* die Schmucktanne der brasilianischen Hochalpen, die schönste aller Coniferen, zu beiden Seiten die Tanne von Japan, *Cryptomeria japonica,* und die langnadelige Fichte von Nepal, *Pinus longifolia;* endlich ein Musterbusch der buntblätterigen Stechpalme *(Ilex aquifolium variegatum)* auf der einen und eine herrliche Sagopalme *(Cycas revoluta)* auf der andern Seite bilden eine wahrhaft malerische Gruppe. Auch die blühenden Lorbeerbäume *(Laurus nobilis),* welche die Ostwand des Saales zieren, sind von Herrn Breiter geliefert. An dieser fällt uns zunächst eine Blattgruppe in die Augen, die des Schönen und Seltenen gar Vieles bietet, und in der namentlich die jetzt so beliebten buntblätterigen Arten *(Yucca Draconis, Dracaena terminalis, Ruellia maculata, Coleus Plumieri, Homalonema rubra, Phrynium* und *Maranta zebrina* und andere) sich auszeichnen; Feigenbäume *(Ficus nervosa),* Dracaenen und Baumfarne *(Blechnum brasiliense)* bilden den Hintergrund. Unter der Königsloge hat die hiesige Promenade in einer grossen Gruppe ihre Schätze aufgestellt, und wer hier die reiche Auswahl der immergrünen Sträucher, Coniferen, der Camellien und Azaleen bewundert, wird es mit uns bedauern, dass das Gewächshaus auf der Ziegelbastion zu wenig Räumlichkeit bietet, um dem Publikum täglich zugänglich zu sein; ein Neubau nach den Bedürfnissen der Zeit würde gewiss der ganzen Bevölkerung unserer Stadt eine neue Quelle des Genusses und der Belehrung eröffnen. — Auf derselben Seite hat Herr Kunst- und Handelsgärtner Junger eine Collection von Alpenveilchen *(Cyclamen)* ausgestellt, welche uns einen Begriff giebt von der Mannigfaltigkeit der Farben in dieser schönen Gattung; besonders gut cultivirt ist das Exemplar des *Cyclamen persicum majus.* Die drei Ward'schen Kästen, welche nun folgen, sind wahre Meisterstücke eines sinnigen Geschmacks und einer glücklichen Cultur, wie sie Herr Hüser, der sich um die Einführung dieser Erfindung in Breslau grosses Verdienst erworben, in so ausgezeichnetem Maasse vereinigt; sie sind die lieblichsten Zimmerzierden, die man sich denken kann. Ihre Nachbaren, die Begonien des Grafen v. Herberstein auf Ullersdorf, sind nicht nur durch ihre wunderbaren, zum Theil ganz originellen Zeichnungen ausgezeichnet, sondern auch dadurch, dass sie Erzeugnisse einheimischer Züchtung des Herrn Ober-Gärtner Schlegel sind; wir wüssten in der That nicht, welcher dieser neuen Begonien

Graf Magnis, Baronesse Dorothea, Ruhm von Ullersdorf, Fr. Schlegel, Cecilie, Hofgärtner Schwedler und wie sie alle heissen, wir den Vorzug geben sollten. Neben den vielen, nur für das Auge lockenden Gaben der Blumenwelt, werden zum Beschluss auch die für den Gaumen verführerischen Producte, die jungen Kartoffeln, Möhren, Salat, Schoten, sowie vor allem die schönen Champignons, welche Herr Ober-Gärtner Frickinger (Graf Burghauss zu Laasan) ausgestellt hat, ihre Verehrer finden. Den Kenner wird die neue und, wie es scheint, sehr empfehlenswerthe Oculirmethode interessiren, welche Herr Gärtner Schubert (bei Graf Schmettow) durch Einsendung veredelter Reiser erläutert hat.

Wir haben uns das Mittelfeld des Saales bis zuletzt aufgespart; es bedarf nicht unserer Empfehlung, denn die prächtigen Azaleengruppen des Herrn Fleischwaaren-Fabrikanten Dietrich (Gärtner Bein), deren schönste Exemplare wir alle schon oft an seinem Schaufenster bewundert hatten, sowie die ganz besonders reichhaltige, allen Farbenglanz dieser reizenden Pflanzengattung vereinigende Prachtsammlung des Herrn Burghardt fesseln unwillkürlich und immer auf's neue das Auge des Beschauers. Auch die Repräsentanten zweier Gattungen, die um den Preis der Schönheit ringen, der Camellien, deren Zeit freilich schon mit dem Winter grossentheils vorüber, und der Rosen, deren rechte Zeit noch nicht gekommen ist, erstere durch den Flor des Herrn Breiter, letztere durch Herrn Ullrich in Rosenthal repräsentirt, sowie die freilich nicht so rein und glänzend gefärbten, aber in ihrer Art auch recht vollkommenen Levkoyen des Herrn Sauer in Gräbschen verdienen unsere grosse Anerkennung. Endlich wollen wir noch zweier hübscher Kunsterzeugnisse gedenken, des eleganten, mit farbenbunten Azaleen besetzten Blumentisches (Director Inkermann) und eines mit blühenden Schlingpflanzen *(Aeschynanthus)* übersponnenen Ruinenbaues von Herrn Promenaden-Inspector Schwager; letzterer ein freundliches Bild der Lianenwelt der Tropen gewährend.

Dem Publicum ist in dieser Ausstellung ein Genuss geboten, den es seit zwei Jahren entbehren musste, und für den es der Section für Obst- und Gartenbau, vor allem den Ordnern, Herrn Kaufmann Müller und Herrn Kunstgärtner Erkel, welcher letztere mit ausgezeichnetem Geschmack das ganze Arrangement getroffen, zu Danke verpflichtet ist. Hoffen wir, dass diese Ausstellung, wie das in Berlin, Hamburg, Frankfurt und anderen Orten von jeher der Fall ist, während der beiden folgenden Tage der Sammelpunkt der *beau monde* werden wird. Je dankbarer wir den Herren sind, welche, zum Theil mit grossen Opfern, durch Einlieferung ihrer Pflanzenschätze dem Publicum einen solchen Genuss bereiten, um so mehr müssen wir bedauern, dass einige grossartige und berühmte Gärtnereien hier und in der Provinz, welche viel zur Zierde dieser Ausstellung hätten beitragen können, ihre Gaben diesmal zurückgehalten haben. In anderen Orten rechnet es Jedermann sich zur Ehren-

sache, zu solchen Unternehmungen, welche gewissermaassen die Sache der ganzen Provinz sein müssen, nach Kräften beizusteuern; der Besitzer von seltenen und schön cultivirten Gewächsen kann von denselben gewiss keinen edleren Gebrauch machen, als wenn er den Genuss derselben nicht bloss egoistisch für sich selbst zurückhält, sondern das ganze Publikum daran theilnehmen lässt und dadurch zugleich zur Hebung ästhetischen Sinnes und der Liebe zur Pflanzenwelt beiträgt.

Ertheilung der Prämien für die von der Section für Obst- und Gartenbau, unter Mitwirkung des Central-Gärtner-Vereins, veranstaltete Frühjahrs-Ausstellung. — Die von der Section für Obst- und Gartenbau erwählte Preis-Commission, bestehend aus den Herren: Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Göppert, Director Prof. Dr. Wimmer, als dessen Stellvertreter Kaufmann Müller, Kunst- und Handelsgärtner Ullrich aus Rosenthal, Stadtrath Trewendt, Director Inkermann, Kunstgärtner Frickinger aus Rosenthal, hat in heutiger Sitzung nachstehende Prämien ausgetheilt: 1) Für die gelungenste Zusammenstellung blühender und nicht blühender Pflanzen in guter Cultur in mindestens fünfzig Exemplaren eine 1. Prämie Herrn Particulier Th. Burghardt für Gruppe No. 20; eine 2. Prämie Herrn Fleischwaaren-Fabrikant Dietrich für Gruppe No. 24. — 2) Für das reichhaltigste Sortiment blühender Pflanzen einer Gattung in guter Cultur eine 1. Prämie Herrn Kunst- und Handelsgärtner Junger für ein Sortiment Cyclamen, No. 3; eine 2. Prämie Herrn Kunst- und Handelsgärter Ed. Breiter für Gruppe No. 21, Camellien. — 3) Für die reichhaltigste Zusammenstellung nicht blühender Pflanzen eine 1. Prämie dem königl. botanischen Garten für Palmen und Cycadeen; eine 2. Prämie Herrn Stadtrath Trewendt (Gärtner Kleinert) für Gruppe No. 11, Begonien. — 4) Für ein hier noch nicht prämiirtes einzelnes blühendes Pflanzen-Exemplar von ausgezeichneter Cultur eine 1. Prämie Herrn Kunst- und Handelsgärtner Junger für *Cyclamen hybridum*, No. 30; eine 2. Prämie Herrn Inspector Neumann für *Trillium grandiflorum*, No. 13. — 5) Für das beste Gemüse: eine 1. Prämie fällt aus; eine 2. Prämie Herrn Kunstgärtner Frickinger in Laasan für Collection No. 6, mit Rücksicht auf Champignons. — 6) Für das beste Sortiment blühender Rosen: 1. und 2. Prämie fallen aus. — 7) Für das gelungenste Bouquet eine 1. und eine 2. Prämie Herrn Kunst- und Handelsgärtner Erkel für No. 35 und 32. — 8) Für den am besten decorirten Blumentisch eine 1. Prämie Herrn Kunstgärtner Schönthier in Gräbschen für No. 28; eine 2. Prämie Herrn Director Inkermann für No. 31. — Ausserdem wurden noch zuerkannt: Eine 1. Prämie Herrn Kaufmann Müller (Gärtner Perschke) für eine Farngruppe, No. 16; eine 1. Prämie Herrn Kunst- und Handelsgärtner Breiter für *Araucaria excelsa*, *Ilex aquifolium* var. etc., No. 19; eine 2. Prämie Herrn Kunst- und Handelsgärtner Ullrich für Rosen in guter Cultur, No. 26; eine 2. Prämie Herrn Particulier Th. Burghardt

(Gärtner Brosig) für Blattpflanzen, No. 1; und ferner noch folgende Anerkennungen ausgesprochen: 1) dem Ordner, Herrn Kunst- und Handelsgärtner G. Erkel, unter Zuerkennung der sub 6 ausgefallenen 1. Prämie: 2) Herrn Promenaden-Inspector Schwager für Decorations- und blühende Pflanzen; 3) Herrn Buchhalter L. Hüser, Herrn Kaufmann Hainauer und Herrn Kunstgärtner Schönthier für Ward'sche Kästen.

Statistische Notizen

von

Kaufmann E. H. Müller,
z. Z. stellvertretendem Secretair.

Gegen Zahlung eines Extra-Beitrages von 1 Thlr. betheiligten sich an dem für die hiesigen Mitglieder dieser Section, unter Leitung des Referenten bestehenden Lesezirkel 67 Mitglieder, und cursirten in demselben:

Berichte eines Theiles der durch Schriften-Austausch mit uns in Verbindung stehenden Gesellschaften,

deutsche und ausländische, zum Theil mit Abbildungen versehene Zeitschriften und

in neuester Zeit erschienene Bücher und Brochuren über verschiedene Zweige des Gartenbaues.

Seitdem wir in dem Jahres-Berichte pro 1857 unseren Mitgliedern ein vollständiges Verzeichniss der bis zum Juli 1858 in der Bibliothek der Schlesischen Gesellschaft, Abtheilung für Obst- und Gartenbau, vorhandenen Schriften übergaben, hat diese Sammlung, wie auch unsere späteren Berichte nachgewiesen haben, theils durch sehr schätzenswerthe Geschenke, theils durch Ankäufe aus den Mitteln der Section, namentlich aber durch die Einlieferungen der in jenem Lesezirkel in Umlauf gewesenen Schriften, eine so erhebliche Erweiterung erfahren, dass der Numerus derselben, ungerechnet der vielfachen Fortsetzungen damals bereits vorhandener Zeitschriften und Bücher, sich seit jener Zeit um mehr als die Hälfte gehoben hat. Dies Factum liess uns die Anfertigung eines neuen derartigen Verzeichnisses als wünschenswerth und geboten erscheinen, um einerseits eine leichtere Uebersicht des vorhandenen reichen Materials zu gewinnen, andererseits aber dasselbe unseren älteren und seit jener Zeit zugetretenen Mitgliedern bekannter und nutzbarer zu machen; Referent stellte deshalb gegen die Mitte dieses Jahres ein solches neues Verzeichniss nach dem augenblicklichen Bestande jener Samm-

lung zusammen, und wurde dasselbe, mit Beigabe des unter'm 14. Juli 1858 von dem hochverehrlichen Präsidium in höchst liberaler Weise festgestellten Reglements für die Benutzung der Bibliothek, mit dem letzten Jahres-Berichte an unsere resp. Mitglieder versendet.

Möge nun diese reiche und werthvolle Sammlung durch stets wachsende Benutzung mehr und mehr ihren Zweck erfüllen, in allen Beziehungen der Gartenkunst und des Obstbaues ein tüchtiger Lehrer und Rathgeber zu sein, ihr aber auch ferner die Gunst geneigter Zuwendungen, selbst von auch älteren Werken oder kleineren Schriften gärtnerischen Interesses, zu Theil werden: mit voller Dankbarkeit werden wir gern und stets bereit sein, dergleichen entgegenzunehmen.

Nach erfolgtem Druck obigen Verzeichnisses wurden der Bibliothek noch überwiesen die seitdem in erwähntem Lesezirkel in Umlauf gewesenen Schriften, unter welchen sich abermals zu besonderem Danke verpflichtende Geschenke befanden von den Herren: Königl. Garten-Inspector Jühlke in Erfurt, Director des Pomologischen Institutes zu Reutlingen (Württemberg) Lucas und Superintendent Oberdieck in Jeinsen (Hannover).

Es sind dies die hier nachstehend verzeichneten:

Bericht, amtlicher, über die dritte allgemeine Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter, nebst der damit verbundenen Ausstellung zu Berlin während der Tage vom 2. bis 9. October 1860, mit Unterstützung des Präsidenten derselben, Professor Dr. Carl Koch, bearbeitet von Carl Filly. Berlin 1861.

Fischer, K., Anleitung zur Erziehung und Pflege des Weinstocks am Spalier. Berlin 1861.

— Karl, Handbuch der rationellen Obstzucht und Obstbenutzung. Berlin 1861.

— Karl, zehn Gebote, Die, der Obstbaumzucht. Berlin 1861.

General-Anzeiger, Erfurter, für Kunst- und Handelsgärtnerei etc. Neue Folge. Herausg. von Th. Rümpler. 3. Jahrg. Leipzig 1861.

Handbuch, illustrirtes, der Obstkunde. Herausg. von Fr. Jahn, Ed. Lucas und J. H. C. Oberdieck. 3. Band. 2. Lief.: Pflaumen. Stuttgart 1861.

Jahresbericht des Vereins für Gartenbau in Schleswig, Holstein und Lauenburg pro 1860. Kiel.

— erster, des Voigtländischen Gartenbau-Vereins zu Plauen pro 1860.

Jossl, Franz, Obstbaukunde. Eine Abhandlung des Wissenswerthesten in diesem hochwichtigen Zweige der Landwirthschaft. Zweite Auflage. Tetschen 1860.

Kratz, Joseph, Primulaceen. Beschreibung der in unseren Gärten eingebürgerten Gattungen *Primula, Auricula* und *Cyclamen.* Tübingen 1861.

v. Langsdorf, K., Pomologisches Institut in Reutlingen. Carlsruhe 1860.

Löffler, Karl, Dr., Anleitung zur Obstbaumspalierzucht in Deutschland. Berlin.

Meyer, J. G., Der rationelle Pflanzenbau. 8. Theil: Meyer's Gartenbuch. 3. Abth.: Anlage und Unterhaltung der Gärten. Das Planzeichnen. Die bildende Gartenkunst in Verbindung mit der Nutzgärtnerei. Leicht verständliche Anleitung zur nützlichen Anlage verschiedener Gärten und zur Verschönerung des Wohnsitzes, mit theoretisch-practischer Anleitung zum Planzeichnen. Erlangen 1861. 9. Theil: Die landwirthschaftlichen Obst-, Waldbäume und Sträucher zu der Anlage von Holz- und Waldbeständen. Ihre Cultur, Eigenschaft und Benutzung. Leicht verständliche praktische Anleitung zur zweckmässigsten Anzucht der prachtvollsten Obst-, Waldbäume und Sträucher zur Bepflanzung jeder, selbst der geringsten, steinigsten, zum Acker- und Wiesenbau unbrauchbarsten Bodenarten; mit besonderer Berücksichtigung der schädlichen Folgen der Waldausrottung, einer Erklärung über die Berechnung des Kubik-Inhalts stehender und gefällter Baumstämme, und einer Tabelle über die Heizkraft der verschiedenen Holzgattungen. Erlangen 1861.

Protocoll-Auszüge und Verhandlungen der Gartenbau-Gesellschaft Flora zu Frankfurt a. M. 13. Jahrg. 1860. Frankfurt a. M. 1861.

Sonntagsblatt des Land- und Forstwissenschaftlichen Zweig-Vereins Goslar. 8. Jahrg. No. 1—12. 1860.

Verwaltungs-Bericht, 26., des Gewerbe und Gartenbau-Vereins zu Grünberg pro 1860. Grünberg.

Vilmorin-Andrieux et Comp., *Revue de nouveautées horticoles et agricoles, ou Annuaire des essais. 4. Année. 5. Livrs.* 1861. *Paris* 1862.

Wochenschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten für Gärtnerei und Pflanzenkunde. Redig. von Prof. Dr. Karl Koch. 3. Jahrg. Berlin 1860.

Ausserdem noch:

Das Obst-Cabinet von H. Arnoldi in Gotha, 16. und 17. Lieferung naturgetreu aus Porzellanmasse nachgebildeter Früchte verschiedener Art. Herausgeg. unter Controle des Thüringischen Gartenbau-Vereins zu Gotha.

Primo Januar 1862 zählte die Section für Obst- und Gartenbau Mitglieder:

	Hiesige.	Auswärtige.	Summa.
	118	244	362.
Es traten im Laufe des Jahres 1862 hinzu	1	8	9
	119	252	371
und schieden dagegen aus.	5	13	18
verbleiben mithin pro 1863	114	239	353,
von denen als wirkliche Mitglieder der Schlesischen Gesellschaft beitragsfrei sind	30	8	38,
in 1862 zum Versuchs-Garten beitrugen	—	—	108,
und an dem Lesezirkel sich betheiligten	—	—	67.

Bericht

über die

Culturergebnisse einiger der vertheilten Gemüse-Sämereien und der mit den von der Section vertheilten Obst-Edelreisern vollzogenen Veredelungen und deren Erfolge im Jahre 1862.

Wir wurden hierzu in Stand gesetzt durch geneigte Mittheilungen, und zwar für erstere von den Herren: Landrath a. D. v. Durant auf Baranowitz, Wirthschafts-Inspector Kloss in Zobten, Kunstgärtner Riedel in Goldberg, Oekonom Scholz in Wartha, Kaufmann Schubert in Münsterberg, Rittergutsbesitzer v. Thielau auf Lampersdorf, und für letztere von den Herren: Wirthschafts-Inspector Kayser in Damsdorf, Lehrer Machalke in Nieder-Thiemendorf und Königl. Hofgärtner Teichler in Erdmannsdorf, für beide aber von den Herren: Pastor Cochlovius in Schönwald, Hauptmann a. D. Fölckel auf Nieder-Marklowitz, Kunstgärtner Frickinger in Laasan und Landschafts-Director v. Wille auf Hochkirch, sowie endlich noch durch die in dem Garten der Section gemachten Beobachtungen und Erfahrungen.

Gemüse.

Blumenkohl, Haage'scher früher Zwerg- und später Standholder, bewährten sich wiederum als vortrefflich und empfehlenswerth; ersterer auch zum Treiben.

Rosen- oder Sprossenkohl wurden der „frühe niedrige“ und der „späte“ im Garten der Section auf mässig gedüngtem, lehmigem Sandboden angebaut. Ersterer lieferte schon von Ende September an, letzterer dagegen von Ende October, ohne dass er durch die Kälte benachtheiligt wurde, bis Mitte Januar reichlich seine rosenartigen Seitensprossen in festen, sehr zart und wohlschmeckenden Köpfchen, und wird derselbe immer noch viel zu wenig des sehr lohnenden Anbaues gewürdigt. Bei beiden Sorten wurde das Ausschneiden der Herzrosen, nachdem die Pflanzen etwa Mitte September ihrer Höhe nach ausgewachsen waren, mit gutem Erfolge angewendet, die Seitentriebe entwickelten sich darauf nicht nur gedrungener und fester, sondern auch zahlreicher, als bei den nicht gestutzten Pflanzen. Da die ausgeschnittenen Herzrosen ein eben so schönes Gemüse, als die kleinen seitlich austreibenden Röschen gewähren, entsteht auch durch deren Ausschneiden kein Verlust.

Cottager- (Tagelöhner-) Kohl, unter gleichen Verhältnissen, wie die oben genannten Kohlarten im Sectionsgorten zu wiederholtem Versuch angebaut, liess kein bestimmtes Urtheil zu; die Pflanzen, durchaus und unter sich verschieden von den im Vorjahre erzogenen, lieferten auch keine Seitensprossen. Die im Sommer 1861 erzogenen Pflanzen gaben erst gegen Ende Februar 1862 Ernte; ist die Pflanze erst recht durchgefroren, so mag deren Nutzung für die Küche wohl geeigneter erscheinen, weil alsdann ihre Seitentriebe, welche jedoch nicht wie bei dem Rosenkohl geschlossen bleiben, sondern aus losen, gekräuselten Blättern bestehen, einen milderen und süsseren Geschmack annehmen, als derjenige des Braunkohls ist; dennoch müssen wir das frühere Urtheil bestätigen, dass diese Kohlart, mindestens für unsere Provinz, weniger zum Anbau als Nahrungsmittel, als wegen ihres kräftigen, blätterreichen Wuchses etwa als Futterpflanze zu empfehlen sein dürfte.

Kopfkohl, Wehler's früher kaiserlicher, Mitte April in kühles Frühbeet gesäet und Mitte Mai auf gutem, mit verrottetem Frühbeetdünger gedüngtem Gartenboden ausgepflanzt, gedieh gut, machte grosse, feste Köpfe, und bewährte sich als ein wohlschmeckendes Gemüse, während derselbe anderwärts, unter gleichen Bedingungen cultivirt, später kropfte, und mehrseitig nach wiederholtem Anbau wegen später Kopfbildung, starkrippiger Blätter, loser Structur und grosser Neigung zur Fäulniss nicht empfohlen wird.

Wirsing, Chou Marcelin, niedriger ausdauernder, schon wiederholt durch uns als ein zartes, wohlschmeckendes Gemüse empfohlen, bewährte sich als solches auch in diesem Jahre und gedieh, Anfang April ausgesät und nach 4 Wochen verpflanzt, auf gutem Gartenboden sowohl in verrottetem Frühbeet, als auch in Kuhdung meist zur Zufriedenheit.

Wirsing, de Vertus, grösster krauser später; auf schwerem Boden kropfte derselbe, auf gewöhnlichem guten Gartenlande gedieh

er dagegen gut und bewahrheitete das schon früher durch uns ausgesprochene günstige Urtheil über denselben.

Wirsing, früher Ulmer, im Garten der Section auf lehmigem, mit verrottetem Frühbeetmist gedüngtem Sandboden gezogen, ergab zwar kleine, aber feste, schon Mitte August verwendbare Köpfe mit zartem Blattwerk.

Ober-Kohlrabi, blaue Riesen-, zeichnete sich, unter den verschiedensten Verhältnissen erbaut, auch in diesem Jahre nicht vor den alt bekannten blauen englischen aus; nur in einem Falle, erst spät cultivirt, lieferte derselbe Ende October einen sehr lohnenden Ertrag, wenn auch nicht grösserer, so doch sehr dauerhafter, im Fleische bei weitem zarter bleibender Rüben. Letztere Erfahrung machte Referent schon während dreier Jahre.

Bete (Salatrübe), Nutting's selected dwarf, Anfang April ausgesät und Mitte Mai auf rajoltes gutes Gartenland verpflanzt, erzeugte bis Mitte October ansehnliche Rüben von ganz dunkel-violetrother Farbe, vortrefflichem, mildem Fleisch und angenehm süssem Geschmack, so dass diese Sorte wohl vor allen andern Salatrüben den Vorzug verdienen möchte.

Rettig, rosenrother chinesischer, saftig, zartes, mild schmekkendes Fleisch, daher empfehlenswerth.

Caroten, feine Douwiker, und
„ lange rothe von Surrey, im Sectionsgarten gebaut, ergaben, im April in's Land gesät, erstere von Mitte Juli an brauchbare grosse, dicke und süsse, letztere dagegen erst von Mitte October an bedeutend grosse und wohlschmeckende Wurzeln, welche als Gemüse denen der ersteren Sorte vorzuziehen sein dürften.

Salat, Vollblut-Forell-, bewährte sich in diesem Jahre als eine vortreffliche, fest schliessende, nicht leicht schossende, in jedem guten Gartenlande wohl gedeihende Sorte mit mittelgrossem Kopfe, dessen innere, lebhaft braunroth und gelb gefleckten Blätter nicht nur weich und schmackhaft, sondern auch eine wahre Zierde der Tafel sind, weshalb auch das seiner Färbung wegen zuerst gegen denselben gehegte Vorurtheil mehr und mehr abnimmt und diese Sorte sicher vor mancher andern den Vorzug verdient.

Salat, Perpignaner Dauerkopf-; sowohl in leichtem als schwerem Boden, in sonniger wie in schattiger Lage erwies sich derselbe abermals als ausgezeichnet für den Anbau im Lande, und erreicht diese Sorte auch etwas später als die vorgenannte ihre Vollkommenheit zur Nutzung, so liefert sie doch schöne, grosse, feste Köpfe mit zartem und süssem Blattwerk, welche selbst bei grosser Trockenheit erst Ende August Samenstengel treiben, weshalb derselbe jedenfalls zu recht häufiger Anpflanzung zu empfehlen ist. Ebenso dürften der

Salat, gelbe asiatische, und

„ frühe Simpson- wohl ihrer grösseren Köpfe und zarten, saftigen Blattwerkes wegen zu empfehlen sein, obschon beide Sorten weniger fest schliessen und leichter in Samen gehen.

Salat, von Grosswardein, fand überall keinen Beifall, die Köpfe wurden zwar gross, blieben aber locker, und ihre dunkel-grasgrünen Blätter waren hart und etwas bitter, häufig gingen auch die Pflanzen durch Fäulniss schon vor dem zeitigen Austreiben des Samenstengels zu Grunde.

Zwiebeln, neue englische Reading; die Samen lieferten nur eine geringe Anzahl mässig grosse Zwiebeln bildender Pflanzen. Referent, der dieselben auf gutem, mit verrottetem Frühbeetmist gedüngtem Gartenboden in sonniger Lage, nachdem die Pflänzchen im kühlen Frühbeet erzogen worden waren, kultiviren liess, war mit dem Ertrage zufrieden und befand die festen, bis lange in den Winter dauernden, gelben, fast birnförmigen, mittelgrossen Zwiebeln von mildem Geschmack und des Anbaues wohl werth, etwa der gelben James' Dauer- gleichzustellen.

Zwiebeln, frühe gelbe Danvers, versagten in zweiter Frucht in gewöhnlichem guten Gartenboden, während solche auf schwarzem, tief liegendem Lehmboden in Kuhstalldünger Anfang September reichliche Ernte brachten.

So günstig der ungewöhnlich zeitige Eintritt warmen Früjahrswetters dem ersten Gedeihen und Fruchtansatz der Gurken, Melonen und Kürbisse war, um so mehr wurde deren weitere Entwickelung und Fruchtreife durch die darauf folgende, längere Zeit anhaltende, feuchte und kühle Witterung benachtheiligt, und zwar in dem Grade, dass vieler Orten die Pflanzen ganz verloren gingen oder doch nur spärlich gesunde Früchte reiften. Aus den uns zugegangenen Cultur-Berichten wollen wir jedoch nicht unterlassen, darüber Folgendes mitzutheilen:

Gurke, kurze englische Treib-, Anfang März in den Frühbeeten des Sections-Gartens angebaut, zeigte zwar üppige Pflanzen, lieferte aber im Mai eine kärgliche Ernte nur etwa 3″ langer Früchte von zwar zartem Fleische, aber doch mattem Geschmack. Die ebendort zur selben Zeit auf gleiche Weise kultivirte

Gurke, volltragende Schlangen-, welche zum Treiben wohl zu empfehlen ist, ergab dagegen eine reiche Ernte bis 18″ langer Früchte. Zum Anbau im freien Lande sind beide genannte Sorten nicht geeignet.

Gurke, neue von Babylon, lieferte schon Anfang Mai einen ziemlich befriedigenden Ertrag.

Gurke, von Kermatschiah, und

„ chinesische grünbleibende, gewährten als Treibgurken einen sehr reichen Ertrag, letztere während der Dauer von 5 Wochen,

und ist jedenfalls eine der besten; die Frucht ist mässig gross, hellgrün, schwach weisslich bereift, im Geschmack gut, aber etwas weich.

Gurke, neue japanische, welche schon 6 Wochen nach der Aussaat, am 7. Mai, 12″ lange, und bis Ende Mai die ansehnliche doppelte Länge erreichende Früchte trug.

Gurke, Himalaya-Treib-, mit zwar kürzeren, aber dickeren, dunkelgrünen Früchten und ebensolchem, kräftigem Fleisch, erwies sich als noch vorzüglicher und sowohl zum Treiben als zum Anbau im Lande geeignet; beide sind saftig, von angenehmem Geschmack und trugen ausserordentlich reichlich.

Gurke, neue schneeweisse Arnstädter Schlangen-, und

„ lange grüne späte Schlangen-, gewährten nur äusserst mässigen Ertrag, und die sekr kleinen Früchte der letzteren rechtfertigten deren Benennung durchaus nicht.

Gurke, London-Treib-, dürfte noch als frühe und schöne Früchte bietend anzuführen sein.

Gurke, neue Bastard-Schlangen-, das durch eines unserer geschätzten Mitglieder, Hrn. Lieut. Gutspächter Müller zu Althammer-Goschütz im Jahre 1860 erzeugte Product der Befruchtung der „grünen chinesischen“ mit der „grünen Erfurter Schlangen-Gurke“. Zu aufrichtig hoher Freude gereicht es uns, über diese Gurke, von welcher Herr Müller, nachdem er dieselbe im Jahre 1861 sowohl im Frühbeet, als im Lande geprüft und in jeder Beziehung nach Tragbarkeit und Güte als sehr vorzüglich befunden hatte, eine Partie Samen unter obiger Benennung für unsere Mitglieder zu weiterer Prüfung geneigtest übersendete, die Mittheilung machen zu können, dass die darüber eingegangenen Berichte sich sämmtlich auf das anerkennendste aussprachen. Von Mitte April bis in die ersten Tage des Mai im Frühbeet und im Lande ausgelegt, konnten die jungen, kräftigen Pflanzen schon nach 8 bis 10 Tagen verpflanzt werden, gediehen auf mit verrottetem Stalldung gedüngtem humosen Lehmboden in südlicher Lage, aber selbst unter ungünstigeren Verhältnissen, wie auch am Spalier und im Frühbeet erzogen, ganz vortrefflich, und lieferten im Juli und August aus dem Lande, während mancher Orten alle anderen Sorten zurückblieben oder verkamen, einen hohen Ertrag ganz gesunder, bis 18″ langer, mit wenigen Samen versehener Früchte, welche saftreich, zart im Fleisch, süss und wohlschmeckend und von langer Dauer waren. — Ohne Zweifel sind dies Vorzüge, welche dieser Gurke zu ganz besonderer Empfehlung gereichen und uns umsomehr an den Herrn Züchter sowohl, als an diejenigen Mitglieder, welche diese Sorte getrennt von anderen kultivirten, zu der freundlichen Bitte veranlassen, uns zu noch weiterer Verbreitung dieser ausgezeichneten Frucht durchaus rein und echt geernteten Samen derselben geneigtest überlassen zu wollen.

Melonen gediehen, wie schon oben angedeutet, in diesem Jahre in unserer Provinz fast gar nicht, am wenigsten die sonst im Freien kultivirbaren Sorten, theils wurden sie bald in ihrer ersten Wachsthums-Periode von der grauen Blattlaus oder Milbenspinne arg befallen und die Pflanzen trotz aller angewendeten Gegenmittel von denselben, oder andererseits die wenigen erzielten Früchte später durch zeitige Nachtfröste noch vor der Reife vernichtet, so dass wir ausser Stande sind, über irgend eine derjenigen Sorten, von welchen wir Samen vertheilten, genügende Auskunft zu bieten. Auch im Garten der Section versagten die Culturen sämmtlicher Sorten, nur

Melone von Bagdad, im Freien gezogen, welche vor Eintritt des Regenwetters gegen Mitte Juni schon ansehnliche Früchte trug, wuchs freudig fort, widerstand den so ungünstigen Witterungseinflüssen vollständig und dürfte daher, wie auch wegen ihrer grossen, äusserst aromatischen Frucht, zum Anbau im Freien nachdrücklich zu empfehlen sein.

Kürbis, grosser gerippter Melonen-Speise-, reifte in sonniger Lage bis 50 Pfund schwere Früchte, ist also gegen kühles und feuchtes Wetter nicht so empfindlich, als andere Sorten Speisekürbis.

Zucker-Erbse, neue englische Riesen-Schwert-. Wo diese 7 bis 8′ hoch werdende Erbse nicht vom Mehlthau befallen worden war, wurden sowohl deren Schoten als Zuckerschoten zubereitet, wie auch deren Körner schön und brauchbar, aber dieselbe doch wegen ihrer zwar langen, aber samenarmen Taschen weniger empfehlenswerth befunden.

Kneifel-Erbse, Dilleston's early prolific, zeichnete sich wiederum als sehr früh, reichtragend und süss aus, und dürfte deshalb die ihr schon im vorigen Jahre durch uns gewordene Empfehlung anzuerkennen sein.

Kneifel-Erbse, neue Rising Sun, gab im Garten der Section nur eine sehr mässige Ernte kleiner Schoten mit kleinen Körnern, während dieselbe anderwärts als sehr tragbar und werthvoll für die Küche empfohlen wird.

Kneifel-Erbse, Royal Adelaide, 2 bis $2\frac{1}{2}$′ hoch, befand man ausserordentlich ertragreich und als grünes Gemüse sehr vorzüglich.

Kneifel-Erbse, Dickson's Favorite, ist wiederholt als eine sehr frühe, besonders reichtragende, süsse Sorte von mittler Höhe bestens zu empfehlen; auch auf leichtem, ungedüngtem Boden bewährte dieselbe gleiche Eigenschaften.

Kneifel-Erbse, neue Isserwood's Railway, etwa 4′ hoch, ergab auf ungedüngtem, gutem Gartenboden eine frühe, reiche Ernte sehr vollsamiger Schoten von mittler Grösse und empfahl sich auch durch die Süsse der Körner.

Kneifel-Erbse, Veitch's Vollkommenheit, 5 bis 6′ hoch, ist eine der tragbarsten und in Güte vorzüglichsten Sorten. Im Sections-Garten wurden noch angebaut:

Kneifel-Erbse, Prinz Albert; Wuchs niedrig, Ernte ziemlich reichlich, Schoten und Körner gross.

Kneifel-Erbse, Harrisson's Vollkommenheit; von zeitigem Ertrage breiter, aber nur wenige, jedoch grosse Körner enthaltender Schoten.

Kneifel-Erbse, von China, und

„ Riesen-Himalaya; von 5 bis 6′ hohem, kräftigem Wuchse, boten gute Ernten grosser Schoten mit eben solchen Körnern.

Kneifel-Erbse, niedrige grünbleibende Kaper; sehr lohnend durch vollkommene, gut gefüllte Schoten; sehr empfehlenswerth, ihr 4 bis 5′ hoher Wuchs rechtfertigt aber nicht die Benennung.

Mark-Erbse, neue Wootford green; kommt der eben genannten fast gleich und verdient ebenfalls alle Empfehlung wegen ihrer grossen, wohlschmeckenden Körner.

Mark-Erbse, frühe Paradies-; von mittler Grösse, kann wiederholt als eine in Ertrag und Güte sehr vorzügliche Sorte bestens empfohlen werden. Ebenso

Mark-Erbse, Knight's dwarf white, 6 bis 7′ hoch, welche etwas später zur Nutzung gelangt, und

Mark-Erbse, General Windham, noch später, mit sehr ergiebiger Ernte grosser Schoten, mit grossem, runzeligem, sehr süssem Korn.

Stangenbohne, grosse weisse ohne Fäden; reifte Ende September und gab geringen Ertrag.

Stangenbohne, Riesen-Zucker-Brech- mit wachsgelben Schoten; ist, ohnerachtet ihrer nur mässigen Tragbarkeit, wegen ihrer langen, breiten und fleischigen Taschen als eine sehr vorzügliche Salat- und Schnittbohne wohl zu empfehlen.

Stangenbohne, neue kleinste feine bunte Zucker- oder Spargel-; mit kleinem Blattwerk, ist von ganz ausserordentlich reicher Ertragsfähigkeit, und ihre grünen, kleinen, sehr fleischigen Schoten, wie Spargel zubereitet, geben im Juli und August eine angenehme Speise; auch ihre mit Anfang September reifenden Körner sind ihres milden Geschmackes wegen ganz empfehlenswerth, und dürfte deren reichlicher Anbau zu befürworten sein.

Buschbohne, frühe Wilmoot's Zwerg-; lieferte zwar wiederum zeitige und gute Ernte, doch werden die kleinen Taschen bald hart, sind mithin nur eben in ihrer Jugend als Schnittbohne brauchbar; in leichtem Boden und schattiger Lage soll sie diesen Fehler jedoch weniger eigen haben.

Buschbohne-, weisse Granat-; gab auch in diesem Jahre einen sehr lohnenden Ertrag und muss zum Schneiden, ganz besonders aber als Trockenbohne wiederholt empfohlen werden, da deren Körner eine ungewöhnlich dünne Schale haben.

Buschbohne, graue Feld-; gedieh im offenen Felde, in gutem aber etwas kaltem Boden bei nördlicher Lage nach einer Herbstdüngung mit Kuhmist sehr gut und brachte reichlich Samen. Ebenso die

Buschbohne, eirunde Zucker-Brech-, als zweite Frucht.

„ frühe canadische, mit röthlich-grauem Korn, und

„ sehr frühe kleine schwarze Zwerg-; tragen beide so zeitig als reichlich, die noch sehr jungen Taschen sind zum Schneiden vortrefflich, werden aber bald hart. Letztere Sorte ist zum Treiben sehr wohl geeignet.

Buschbohne, neue Pyramiden-; erwies sich in diesem Jahre als recht volltragend, mit sehr markigen, zartfleischigen Taschen, in welchen gegen Mitte September die mittelgrossen, länglichen, auch als Trokkenbohne recht brauchbaren weissen Körner reiften.

Buschbohne, frühe weissschalige graue Zwerg- ohne Fäden; trägt zwar nur mässig, doch kann sie ihrer dickfleischigen Schoten wegen, welche jedoch durchaus nicht ohne Fäden sind, immerhin den besseren Schnittbohnen zugezählt werden.

Buschbohne, neue braungelbe gelbschalige Wachs-; die lange weich bleibenden, langen, zartfleischigen Schoten geben eine eben so vortreffliche Schnitt- als Brechbohne und reifen ihren Samen Anfang September. Sehr zu empfehlen.

Buschbohne, Tausend für Eine; die Staude bleibt klein, giebt aber bedeutenden Körnerertrag in markigen Schoten.

Buschbohne, Griechische Fleisch-, und

„ rothbunte Berliner; empfehlen sich zum Schneiden durch ihre zahlreichen, lange dauernden, grossen und weichfleischigen Schoten.

Buschbohne, weisskörnige Ost-Friesländische; verdient als eine zum Schneiden und als Trockenbohne ganz geeignete, frühtragende Bohne den Anbau.

Buschbohne, Flageolet-, weisse und vert (grünlichweisse), tragen beide recht befriedigend und geben vorzüglich schöne Schnittbohnen, die letztere etwas früher; es dürfte diesen jedoch die

Buschbohne, Flageolet-, neue gelbe, ihres noch früheren und reicheren Ertrages wegen, aber auch deshalb vorzuziehen sein, weil sie sich durch einen sehr robusten, das Lagern verhindernden Wuchs empfiehlt.

Buschbohne, weisse von Erdödy (*Dolichos leucospermus*); wurde im Garten der Section und an anderen Orten zwar wiederholt versuchsweise angebaut, ging jedoch entweder durch regnerische, kühle Witterung ein, oder, wo dies einer besonders günstigen Lage wegen nicht der Fall war, trat sie doch erst im August in Blüthe, und die kleinen, weichen Schoten wurden durch den ersten leichten Frost vernichtet. Nach diesen und den mehrfachen früheren Versuchen muss also wohl auf

die Cultur dieser Sorte in unserer Provinz verzichtet werden, obschon dieselbe in wärmeren Gegenden ganz lohnend sein mag.*)

Es mag hier nicht unerwähnt bleiben, dass die im Sections-Garten kultivirten Bohnen, nachdem sie behäufelt worden waren, einen Guss von sehr schwacher Guano-Auflösung erhielten, welcher nach je drei Wochen wiederholt wurde, und dass diesem Umstande wohl auch der überaus üppige Wuchs der Pflanzen, wie deren reiches Blühen und aussergewöhnliche Tragbarkeit beigemessen werden darf.

Solanum Lycopersicum (Liebesapfel). Im Garten der Section keimten die am 4. April in ein lauwarmes Beet gesäeten Samen in 10 Tagen, Anfang Mai wurden die jungen Pflanzen in 4′ Entfernung auf eine warm gelegene Rabatte gepflanzt, öfters behackt und reichlich mit Wasser versorgt, dem zuweilen eine geringe Quantität denselben sehr zusagender Guano-Auflösung beigemischt wurde. Später wurden die Pflanzen spalierartig an Pfähle geheftet und nach dem Abblühen ausgeschnitten, wodurch das Anschwellen der Früchte ungemein gefördert wurde; Anfang September reiften die ersten derselben in ausserordentlicher Grösse und Saftfülle, die sehr bedeutende Ernte aber währte, bis der Frost die Pflanzen zerstörte.

Kartoffel, Circassienne; gab sowohl auf mit Compost, als mit Kuhmist und sandigem Schlamm gedüngtem gewöhnlichen Gartenboden einen fünfzehnfachen Ertrag einer guten Speisekartoffel, unter denen sich nur eine geringe Anzahl kranker befanden.

Kartoffel, Dalmahoi; auf gutem Gartenboden ohne und mit Compostdung wurde deren fünfzehn- bis achtzehnfacher Ertrag durch einen grossen Theil kranker Knollen bedeutend vermindert, auch konnte sie nur als eine mässig gute Speisekartoffel anerkannt werden.**)

Kartoffel, allerfrüheste Goldenball; wie die vorgenannte ausgelegt, gewährte dieselbe eine bis mehr als zwanzigfache Ernte meist nur gesunder, oder doch mit nur sehr wenigen kranken Knollen, und ist dieselbe zu recht lebhaftem Anbau und als eine der Bisquit-Kartoffel in vorzüglicher Güte gleichzustellende oder noch vorzuziehende Speisekartoffel bestens zu empfehlen.

In dem Garten der Section zeigte sich auf mit Compost gedüngtem lehmigen Sandboden Mitte August ein Erkranken der Kartoffeln durch Schwarzwerden des Krautes; es wurde dasselbe alsbald abgeschnitten, die Stöcke mit Erde bedeckt, und fand sich bei der Ernte nur selten eine Spur von Krankheit an den auch später gut erhaltenen Knollen vor.

Gerste, neue grosse Mandschurei-; leider wurde uns über diese nur aus einer Hand berichtet. In sonniger, aber den Winden sehr

---

*) Im Jahre 1861 gedieh dieselbe jedoch vortrefflich.

**) Im Jahre 1861 war diese Sorte äusserst wohlschmeckend.

ausgesetzter Vorgebirgslage wurde dieselbe nach Kartoffeln, zu welchen mit Kuhmist gedüngt worden war, in leichtem Gartenboden mit Kiesunterlage am 9. April ausgesät, ging zwar etwas unegal auf, gedieh jedoch gut, und die am 19. Juli vollzogene, durch Sperlinge sehr benachtheiligte Ernte gewährte aus starkem, langem Stroh von $14\frac{1}{2}$ Loth Aussaat einen Körner-Ertrag von $14\frac{1}{3}$ Pfund, nach welchem sich der Scheffel auf 70 Pfund berechnete. Für den Anbau im freien Lande wird diese Frucht als gewiss sehr lohnend erachtet.

Bunias orientalis; Samen dieser Futterpflanze vertheilten wir im Jahre 1860, und wurde dieselbe schon damals von einigen Empfängern als eine sehr ausgiebige, besonders von Schafen gern angenommene anerkannt. Seit jener Zeit ist durch eines unserer geschätzten Mitglieder aus nur wenigen Lothen von uns empfangenen Samens in diesem Jahre ein Quantum von 4 Metzen dergleichen geerntet worden; es soll dasselbe in 1863 ganz zur Aussaat gebracht werden und wurde uns über deren Erfolg und Nutzung geneigtest ein specieller Bericht zugesichert, welchen wir nach Eingang mitzutheilen nicht verabsäumen werden.

Ueber die Culturen der durch uns zur Vertheilung gekommenen, meist aus dem Garten der Section entstammten Sämereien von

Zierpflanzen

brachten die uns zugekommenen wenigen Berichte keine Mittheilungen von besonderem Interesse, jedoch haben wir zu unserer grossen Freude aus denselben festzustellen, dass das Lob über die, durch unser geschätztes Mitglied, Herrn Kunst- und Handelsgärtner G. Teicher in Striegau neu gezüchteten

Grossblumigen Zwerg-Bomben-Pyramiden-Sommer-, sowie seiner Levkoyen überhaupt, ein allgemeines und grosses war; die Samen gingen nicht allein ganz vorzüglich gut auf, sondern lieferten auch fast durchweg sehr vollkommen gefüllte Blumen von ausserordentlicher Grösse in den brillantesten und seltensten Farben, wovon wir uns auch in dem eigenen, wie in dem Garten der Section mit vielem Vergnügen zu überzeugen Gelegenheit hatten, und daher diese uns so nahe, schon seit einer Reihe von Jahren wohl bewährte Quelle mit gutem Gewissen nur allerbestens empfehlen können.

Nach dem durch Herrn Director Dr. Fickert aus den uns eingesendeten, ganz unverhältnissmässig wenigen Berichten über die Erfolge der Veredelungen mit den in diesem Jahre an 89 Mitglieder vertheilten fast 1900 Stück

Obst-Edelreisern

geneigtest zusammengestellten Referate haben wir Folgendes mitzutheilen:

So viel sich aus den vorliegenden Berichten, für welche leider nur ganz vereinzelt von dem dazu gegebenen Schema ein vollständiger Ge-

brauch gemacht wurde, ersehen lässt, waren angegangen und gewachsen 59 Aepfel-, 33 Birnen-, 8 Pflaumen- und 1 Kirschreis; dieselben aber nach Sorten anzuführen, kann bei dieser geringen Anzahl der Mühe nicht werth erscheinen.

Einer jener Berichte konnte überhaupt nicht in Betracht kommen, da die Reiser anfangs abhanden gekommen waren und zu spät in die Hände des Adressaten gelangten.

Ein zweiter Bericht sagt über die Veredelungen von 1862 gar nichts, verbreitet sich dagegen über diejenigen von 1860 und 1861, von denen die ersten zum Theil Früchte getragen haben. Es zeigt dieser Bericht ein unverkennbares Interesse des Verfassers für die Obstbaumzucht. Dieser hat bereits 58 Birnensorten gesammelt, von denen aber erst eine trug. Die Aepfel, von denen 25 Sorten namhaft gemacht sind, trugen bereits in grösserer Anzahl, und fast alle Sorten befinden sich auf numerirten Probebäumen.

Ein dritter Bericht bemerkt, jedoch ohne Angabe der Anzahl der gemachten Veredelungen, dass solche sämmtlich, und zwar von 18 Aepfel-, 8 Birnen- und 5 Pflaumen-Sorten, angegangen sind, und nennt die dafür verbrauchten Unterlagen; auch enthält derselbe Bemerkungen über 18 Aepfel- und 4 Birnen-Sorten, welche in früheren Jahren von der Section empfangen wurden und bereits getragen haben. Es sind diese Bemerkungen recht schätzenswerth und stimmen auch meist mit den allgemeinen Erfahrungen überein. Doch weicht Einzelnes so bedeutend ab, dass man glauben möchte, der Berichterstatter habe eine andere Sorte unter dem angegebenen Namen. So z. B. wird von der Muscat-Reinette gesagt: „Kräftiger Baum, reicher Holzwuchs; Frucht sehr gross, aber nicht von besonders gutem Geschmack", während von derselben so ziemlich das Gegentheil gilt, indem diese Sorte gerade an ihrem sehr zierlichen Wuchse und feinen Holz leicht kenntlich, die Frucht selten mehr als mittelgross, aber fein gewürzt und sehr wohlschmeckend ist. Die grosse Casseler Reinette gehört entschieden dem Tafelobst ersten Ranges an. Uebrigens wird bemerkt, dass die Unterlage, Hochstamm von Herbst-Rambour, auf diese und mehrere andere Sorten, welche sich auf diesem Probebaume befinden, wohl Einfluss üben möge.

Einem vierten Bericht, dessen Verfasser seit 40 Jahren für Verbreitung und Hebung der Obst-Cultur mit Erfolg eifrig thätig ist, sind ausführliche interessante Angaben über die Witterung im Winter und Frühjahr 1862 und deren Einfluss auf die Obsternte desselben Jahres beigegeben, welche von strenger Beobachtung, Einsicht und Erfahrung zeugen. In demselben wird noch bemerkt, dass das mehrfach empfohlene Mittel zur Raupenvertilgung, die Stämme der Obstbäume mit einer Salbe aus Chlorkalk und Schweinefett zu bestreichen, gänzlich erfolglos blieb.

In den Namen der Obst-Sorten wurden in den Berichten mancherlei Fehler gefunden. So giebt es keine Banket-, sondern eine Bouquet-

Kirsche, keine Pflaume, die schlechthin Admiral hiesse, es ist vielmehr Admiral Rigny. Für Fromm's Zoll-Reinette muss es Fromm's Gold-Reinette, für *Bergamotte Forture* — *B. Fortune,* für Major's weisser Winter-Taubenapfel — Mayer's u. s. w. heissen.

Wenn theilweise über schlechte Beschaffenheit der Edelreiser geklagt und der Grund des Nichtangehens hierin gesucht wird, so werden solche Klagen entschieden widerlegt durch andere Berichte, nach welchen alle Reiser von denselben Sorten angegangen sind. Der Herr Referent ist daher der Ueberzeugung, dass der wahre Grund nur in Vernachlässigung der Reiser vor dem Aufsetzen, oder in Fehlern bei der Veredelung selbst liege, und äussert sich weiter dahin, dass, wer das Veredeln überhaupt versteht, es auch dem Edelreis bald ansieht, ob es wachsen kann, und sich, wenn dies nicht möglich ist, gewiss gern den Wildling und die unnütze Mühe erspart; jede Veredelung müsse angehen, wenn nicht ganz besondere Unfälle eintreten. Ein schlechter Gärtner sei der, welcher von Glück beim Veredeln spricht, nur auf Geschick komme es an.

Bekanntlich empfangen unsere geehrten Mitglieder, welche durch uns zu Cultur-Versuchen und Veredelungen denselben offerirte Sämereien oder Obst-Edelreiser entbieten, diese, so weit unsere Vorräthe reichen, gratis, jedoch unter Uebernahme der Verbindlichkeit der Berichterstattung nach dem mitgetheilten Schema; bedauerlicher Weise wurde dieser aber besonders in den letzten beiden Jahren nur in wenigen Fällen überhaupt, am seltensten jedoch so vollständig, als es für die mit diesen Vertheilungen gleichzeitig angestrebten Zwecke der Section erwünscht sein muss, nachgekommen.

Es dürfte nun leicht einleuchtend sein, dass, je mehr dergleichen vollständige Berichte uns übermittelt werden, wir auch um so eher nicht allein die Absicht erreichen können, zu ermitteln, welche Gemüse- und Obst-Sorten bei den in unserer Provinz so verschiedenartigen klimatischen und Boden-Verhältnissen, unter den einen oder den andern derselben bei angemessener Cultur die geeignetsten, oder welche gegen andere bessere und ertragreichere zu vertauschen seien, sondern auch besonders über den Bestand der Obstsorten statistische Notizen sammeln zu können, nach welchen eine Beurtheilung zu ermöglichen ist, welche Sorten bereits hinreichend vertreten sind, oder welche noch mehr verbreitet werden müssen, welche Sorten und unter welchen Bedingungen in Schlesien gedeihen, welche überhaupt nicht.

Eine so spärliche und mangelhafte Berichterstattung wie die letzteren ist aber weder der Erreichung jener Absichten förderlich, welche gewiss dem Gemüse- und Obst-Cultivateur gleich nützlich sein würden, noch kann für die Kosten jener Vertheilungen darin ein auch nur mässig genügendes Aequivalent und für die grosse Mühe bei der Uebersendung ein nur einigermaassen entsprechender Lohn gefunden werden.

Es drängt sich uns daher endlich die so billige als dringende Bitte an alle künftigen Empfänger von Sämereien und Obst-Edelreisern auf, es der Mühe werth zu erachten, uns im allgemeinen wie im eigenen Interesse doch ja in der Folge die empfangenen Schemata recht sorgfältig und genau entsprechend ausgefüllt wieder zugängig zu machen und durch geneigte Erfüllung dieser Bitte unserem gemeinnützigen Streben eine wirksamere Förderung angedeihen zu lassen.

Bericht

über die

Vertheilung von Nutz- und Zierpflanzen-Samen und Obst-Edelreisern im Frühjahr 1862.

Von

Kaufmann E. H. Müller,
z. Z. stellvertretendem Secretair.

Zum Versuchsanbau behufs weiterer Verbreitung wurden dies Jahr wiederum auf Beschluss der Section durch den Referenten bezogen: von E. Benary, F. A. Haage jun., Ferd. Jühlke und Chr. Lorenz in Erfurt und Carl Ebritsch in Arnstadt 41 Sorten Nutzpflanzen-Samen. Es wurde aber dieses Quantum noch vermehrt durch geneigte unentgeltliche Zuwendungen einiger der Obengenannten und der Mitglieder, Herren Kunstgärtner Bartsch, Hauptmann a. D. v. Drabizius, Hauptmann und Oberförster a. D. E. Fölckel, Kunstgärtner Frickinger, Landwirth Markscheffel, Lieutenant und Gutspächter Müller, Amtsrath Schaafhausen, Garten-Inspector Stoll, Kunst- und Handelsgärtner Teicher und Weinhold und Landschafts-Director v. Wille, mit zusammen 46 Sorten Nutz- und 61 Sorten Zierpflanzen-Samen, für welche, zum Theil sehr reichliche und werthvolle Beihülfen den geehrten Geschenkgebern hiermit der verbindlichste Dank gesagt wird. Auch aus dem Garten der Section und von dem Berichterstatter konnten noch 33 Sorten Nutz- und 47 Sorten Zierpflanzen-Samen beigegeben werden, so dass für obige Zwecke zusammen 120 Sorten der ersteren und 108 Sorten der letzteren zur Vertheilung gelangten.

Ebenso wurden behufs weiterer Verbreitung und Vermehrung edler Obstsorten in unserer Provinz von dem Königl. Garten-Inspector, Director des pomologischen Institutes Ed. Lucas in Reutlingen (Würtemberg), Baumgärtner Aug. Kaindl (früher Dr. Liegel) in Braunau am Inn

(Ober-Oesterreich) und der Grossherzogl. Weimarischen Landes-Baumschule zu Marienhöhe Obst-Edelreiser bezogen, zu denen die Genannten sowohl, als auch Herr Hauptmann a. D. v. Koch in Schladen (Hannover) und unsere Mitglieder, die Herren: Pastor Cochlovius, Kunst- und Handelsgärtner Eistert, Director Dr. Fickert, Hauptmann und Oberförster a. D. E. Fölckel, Lehrer Machalke, der Referent, Baum- und Gemüsegärtner Peicker, Königl. Prinzl. Revierförster Spalding und Landschafts-Director v. Wille, sowie endlich auch unser Versuchs- resp. Baumschul-Garten reiche, dankbarlichst anerkannte Zuwendungen machten.

Die Erkenntniss des Misslichen der früheren Betheilungsweise, nach welcher die zu vertheilenden Sämereien und Obst-Edelreiser nur an solche Mitglieder fast lediglich nach Gutdünken abgegeben werden konnten, welche uns entweder ihre etwaigen bezüglichen Desiderata nur ganz im Allgemeinen zu erkennen gegeben hatten, oder uns als solche bekannt waren, denen mit dergleichen gedient und von welchen die uns erwünschten Cultur-Berichte darüber zu gewärtigen seien, hat nun, um den wirklichen Interessen und Wünschen unserer geschätzten Mitglieder nach Kräften möglichst zu entsprechen, zu der Neuerung geführt, Listen der zur Vertheilung uns verfügbar gewordenen Sämereien und Obst-Edelreiser anzufertigen und diese zur Auswahl erwünschter Sorten denselben zu übersenden. Es hat sich dieses Verfahren auch insofern bewährt, als uns circa 120 dergleichen Listen mit Bezeichnung der etwaigen Desiderata wieder zurückgekommen sind, und es somit möglich wurde, dieselben je nach Reihenfolge deren Einganges, unter Berücksichtigung der näher oder entfernter Wohnenden, so weit unsere Vorräthe reichten, vollständiger als zeither zu befriedigen.

Leider konnten wegen nicht ausreichenden Vorrathes der einen oder der anderen Sorte, oder wegen verspäteten Empfanges solcher Desideratenlisten, manche Wünsche nur theilweise erfüllt werden, andere mussten ganz unberücksichtigt bleiben; indess war es uns immerhin erfreulich, mit den uns zu Gebote gewesenen eigenen Mitteln, in Verbindung mit den empfangenen Geschenken und den Lieferungen aus unserem Garten, die oben angeführten bedeutenden Sortimente, wenn auch, wegen der zu bewältigenden höchst mühsamen und zeitraubenden Arbeit damit, freilich erst in der Mitte des April, so doch mit 1560 Portionen Nutz- und 1180 Portionen Blumen-Sämereien an zusammen 109 Mitglieder durch den Berichterstatter, und mit 1870 Stück diversen Obst-Edelreisern an 89 Mitglieder durch unsern Baumgärtner unter gefälliger Leitung und Beihülfe des Königl. Universitäts-Secretair Herrn Nadbyl zur Vertheilung resp. Versendung bringen zu können.

Die von der Section zum Zweck und in Veranlassung dieser Vertheilungen aufgewendeten Geldmittel betrugen nach der derselben gelegten speciellen Berechnung:

für die bezogenen Sämereien und Obst-Edelreiser	25 Thlr.	7 Sgr.	4 Pf.
„ Druck-, Verpackungs- u. Versendungs-Kosten und verlegte Fracht und Porto	26 „	2 „	8 „
zusammen	51 Thlr.	10 Sgr.	— Pf.

Möchte sich unser Wunsch erfüllen, dass auch durch die diesjährige so ansehnliche Vertheilung nicht allein unsern Mitgliedern Angenehmes geboten, sondern auch unserer Provinz im Allgemeinen für Gegenwart und Zukunft Nützliches geleistet werde.

Bestände der Obstbaumschule im Sections-Garten, December 1862,

aufgenommen von

Herrn Universitäts-Secretair Nadbyl.

Es sind vorhanden:

A. Apfel.

1. Von vierjähriger Veredelung	564 Edelstämme	in 145	Edelsorten,
2. „ dreijähriger „	1028 „	„ 89	„
3. „ zweijähriger „	884 „	„ 94	„
4. „ diesjähriger „	79 „	„ 22	„
zusammen	2555 Edelstämme.		

B. Birnen.

1. Von vierjähriger Veredelung	39 Edelstämme	in 12	Edelsorten,
2. „ dreijähriger „	23 „	„ 9	„
3. „ zweijähriger „	173 „	„ 43	„
4. „ diesjähriger „	446 „	„ 82	„
zusammen	681 Edelstämme, davon sind 77 auf Quitte veredelt.		

C. Kirschen.

1. Von zweijähriger Veredelung	38 Edelstämme	in 11	Edelsorten,
2. „ diesjähriger „	75 „	„ 11	„
zusammen	113 Edelstämme.		

D. Pfirsiche.

1. Von zweijähriger Veredelung, d. i. August-Oculanten v. J. 1860	85 Edelstämme	in 29	Edelsorten.
2. Von diesjähriger Veredelung, d. i. August-Oculanten v. J. 1861	174 „	„ 26	„
zusammen	259 Edelstämme.		

E. Wildlinge.

1. Apfelwildlinge	3000	Stück.
2. Birnenwildlinge	1200	„
3. Pflaumenwildlinge	1080	„
4. Quitten	1500	„
5. Kirschwildlinge und Mahaleb	480	„

F. Beerenobst.

1. Von Stachelbeeren	35	Stück	in	25	Sorten.
2. „ Johannisbeeren	80	„	„	13	„
3. „ Himbeeren	270	„	„	8	„

G. Weinsenker 160 Stück.

H. Standbäume.

1. Apfelbäume	35	Stück	in	35	Sorten.
2. Birnbäume	27	„	„	27	„
3. Pfirsichbäume	28	„	„	28	„
4. Kirschbäume	6	„	„	4	„
5. Weinstöcke	40	„	„	39	„

Darunter sind:

a. 1 Probenbaum von Aepfeln mit 10 Sorten,

b. 4 Probenbäume von Birnen mit 44 Sorten,

c. 4 Probenbäume von Pflaumen mit 23 Sorten.

Ausserdem sind als Rabatten-Einfassung 72 Apfelstämme in 35 Sorten als Cordons gepflanzt.

Druck von Grass, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.







